

**東京電力株式会社の経営・財務等に係る調査**

**財務・税務デューデリジェンス報告書**

**(2011年（平成23年）9月30日時点)**

## 目次

1. 調査の概要	5
1.1. 調査目的	5
1.2. 調査方法	5
1.3. 留意事項	5
2. 調査結果	6
2.1. 評価対象範囲と評価基準	6
2.2. 基準日（平成23年3月末日）現在の実態貸借対照表	8
2.2.2. 原子力関連	12
2.2.3. 不動産	18
2.2.4. 直接電力事業に供される資産及び附帯事業資産	18
2.2.5. 有価証券	18
2.2.6. 事業・関係会社	19
2.2.7. 退職給付	20
2.3. 保有資産の洗い出しと資産売却の特定	21
2.3.1. 不動産の処理	21
2.3.2. 有価証券の売却	25
2.3.3. 事業・関係会社の売却	26
2.4. 損害賠償	27
2.5. 過年度財務諸表分析	28
2.6. 税務	31
2.7. 数値計画及び資本政策	32
2.7.1. 資金繰り分析	32
2.7.2. 今後10年の事業計画シミュレーション及び資金調達方法	34
3. 実態貸借対照表	37
3.1. 試算結果	37
3.1.1. 評価対象範囲と評価基準	37
3.1.2. 実態純資産調整表	38
3.1.3. 実態貸借対照表	40
3.2. 福島第一原子力発電所の1号機から4号機に関する廃炉費用	45
3.2.1. 福島第一原子力発電所事故の概要	45
3.2.2. 前提条件	46
3.2.3. 実態純資産への反映額（要約）	47
3.2.4. ロードマップに示されているステップ1及び2に係る費用	48
3.2.5. ロードマップに示されている中期的課題に係る費用	49
3.2.6. 廃炉費用の拡大リスク	54
3.2.7. 資産除去債務	55
3.3. その他原子力関連	59
3.3.1. 福島第一原子力発電所の5号機及び6号機	59
3.3.2. ██████████による損失	61

3.3.3.	福島第二原子力発電所（以下、「2F」という）	62
3.3.4.	使用済燃料再処理等引当金	62
3.3.5.	特定放射性廃棄物処分費用	64
3.3.6.	日本原燃株式会社のウラン濃縮施設廃止措置等費用	64
3.3.7.	使用済燃料を再処理から直接処分に方針変更された場合の影響	65
3.4.	不動産	67
3.4.1.	全体の把握	67
3.4.2.	資産売却に当たっての論点	68
3.4.3.	当社の処分方針	71
3.4.4.	本報告による有効活用・処理方針の検討	71
3.4.5.	本社機能を有するビルの有効活用	73
3.4.6.	含み損益の状況	76
3.4.7.	減損会計の適用状況	79
3.5.	有価証券（関係会社株式を除く）	82
3.5.1.	当社の処分方針及び処分状況	82
3.5.2.	含み損益の状況	86
3.5.3.	未売却上場株式	86
3.5.4.	未売却非上場株式	87
3.6.	事業・関係会社株式	89
3.6.1.	当社の処分方針	89
3.6.2.	含み損益の状況	89
3.7.	退職給付	90
3.7.1.	引当金の状況（連結）	90
3.7.2.	引当金の状況（単体）	91
3.7.3.	制度概要	93
3.7.4.	給付水準の検討	95
3.7.5.	人員削減及び制度変更シミュレーション	102
3.8.	損害賠償	106
3.8.1.	仮払の状況	106
3.8.2.	支援機構法スキームの概要	107
3.8.3.	会計上の留意点	107
3.8.4.	税務上の留意点	108
3.9.	その他	110
3.9.1.	実態純資産調整のその他項目	110
3.9.2.	主たる調整項目の内容	110
3.9.3.	実態純資産に影響する可能性のある項目	112
4.	過年度財務諸表分析	113
4.1.	当社単体財務概況	113
4.1.1.	単体 PL	113
4.1.2.	単体 BS	114

4.1.3.	単体 CF	115
4.2.	連結財務概況	116
4.2.1.	連結 PL	116
4.2.2.	連結 BS	117
4.2.3.	連結 CF	119
4.3.	過年度 PL 分析－当社単体	120
4.3.1.	電気事業損益構造	120
4.3.2.	電気事業営業収益	120
4.3.3.	電気事業営業損益	122
4.4.	正常収益力－当社単体	124
4.4.1.	検討結果	124
4.4.2.	特別事業計画策定上の留意点	129
5.	グループ構造	131
5.1.	グループ会社概況	131
5.2.	経営管理サイクル 22 社	133
5.2.1.	事業・財務概況	133
5.2.2.	特別事業計画策定上の留意点	135
5.3.	グループ間取引	137
5.3.1.	グループ間営業取引	137
5.3.2.	グループ間資金取引	138
5.3.3.	グループ間のシェアード業務	140
5.3.4.	特別事業計画策定上の留意点	141
5.4.	ゼロ連結	142
5.4.1.	調査趣旨	142
5.4.2.	検討結果	142
5.4.3.	特別事業計画策定上の留意点	143
6.	税務リスク	144
6.1.	当社単体	144
6.1.1.	災害損失引当金	144
6.1.2.	税務調査	146
6.1.3.	タックスプランニング	147
6.1.4.	欠損金の状況	150
6.1.5.	関連当事者間取引	152
6.1.6.	組織再編成	153
6.2.	経営管理サイクル 22 社	156
6.2.1.	税務調査の状況	156
6.2.2.	欠損金の状況	158
7.	資金繰り分析	159
7.1.	実績・予算分析	159
7.1.1.	2011 年（平成 23 年）3 月期実績における資金収支の概況	160

7.1.2.	2012年(平成24年)3月期予算における資金収支の概況	160
7.1.3.	2012年(平成24年)3月期資金繰りに関するリスク要因	162
7.2.	資金繰りシミュレーション	166
7.2.1.	試算結果	166
7.2.2.	将来年度における資金繰り上の主な留意点	171
8.	将来財務諸表モデリング	173
8.1.	当社作成事業計画の確認	173
8.2.	単体シミュレーション分析	174
8.2.1.	試算の目的	174
8.2.2.	試算手続き	174
8.2.3.	試算結果と資金調達方法	176
8.3.	連結シミュレーション	178
8.3.1.	前提条件	178
8.3.2.	試算結果	179
9.	資本政策	182
9.1.	資本政策の考え方	182
9.1.1.	資本政策を考える上での現状認識	182
9.1.2.	資本調達に必要な手続きと留意点	182
9.1.3.	資本調達に伴う議決権の希釈化に関する試算	183
9.1.4.	参考となり得る他社事例	184

## 1. 調査の概要

### 1.1. 調査目的

本調査は、本年5月10日に東京電力株式会社（以下「当社」という。）が政府に対して行った支援要請に基づき、当社の厳正な資産評価と徹底した経費の見直し等を行うことを目的として設置された「東京電力に関する経営・財務調査委員会」（以下「委員会」という。）が、本年9月にとりまとめる予定の報告書の基礎とするため、財務・税務面からのデューデリジェンス（以下「DD」という。）を実施したものである。

なお、本年8月3日に成立した原子力損害賠償支援機構法（以下「支援機構法」という。）に基づき、原子力損害賠償支援機構（以下「支援機構」という。）は、委員会の報告書を踏まえた上で、当社と共同して支援決定のための特別事業計画を作成する予定である。

### 1.2. 調査方法

委員会の下に設置された「東京電力経営・財務調査委員会タスクフォース事務局」（以下「TF事務局」という。）と協議して合意した調査手続書に基づいて調査を実施した（調査手続書は別紙を参照）。

調査にあたり、東京電力が提供する資料や情報のほか、必要に応じて調査項目にかかる公表資料や東京電力の役職員及び有識者からのヒアリング等を活用した。

一部の調査業務を、税理士法人トーマツ、株式会社経営共創基盤（以下「IGPI」という。）及び大和不動産鑑定株式会社（以下「大和不動産鑑定」という。）に委託している。

### 1.3. 留意事項

本報告書は提出日現在の入手情報に基づくものである。したがって、追加の情報が入手された場合、報告内容が変更または追加される可能性がある点に留意願いたい。

本調査における実態貸借対照表は、支援機構法第45条における「厳正かつ客観的な評価」を充足するため、TF事務局と協議の上で設定した評価基準に基づいて試算したものである。したがって、我が国において一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に準拠したものとは異なる部分があること、及び本調査が監査とは異なることに留意願いたい。

## 2. 調査結果

### 2.1. 評価対象範囲と評価基準

#### (1) 評価対象範囲

本調査における実態純資産の把握は、2011年（平成23年）3月期における単純合算の純資産の83.7%を構成する当社及び電気事業関連の機能分担子会社である経営管理サイクル22社を検討対象として実施する。

ただし、処分検討対象資産、あるいは重要な資産・負債（有価証券等）については、当社及び経営管理サイクル22社に加えて、その他の関係会社も含めた連結ベースで実施する。

#### (2) 評価基準

損害賠償支援機構法案第45条3項の「厳正かつ客観的な評価」を行った。全ての資産について、原則として時価により評価を行うものとするが、市場価格等による時価の把握が困難な事業用資産については、公正かつ合理的な評価方法（将来キャッシュフロー等から算定される継続企業価値による評価等）によって見積もった上で評価額を決定する。なお、資産評価にあたっては、重要性等を踏まえつつ、時価評価の対象となる資産の範囲を選定した。

#### 事業用資産

電気事業等に供されている固定資産（発電所等）については、その多くの資産が市場性のない事業用資産であるため、簿価に将来損益やキャッシュフロー等から行う評価（減損判定による評価）を考慮した上で評価を行う。

営業資産は回収可能価額、棚卸資産は低価法で評価し、その他重要性の低い資産は帳簿価格にて評価する。

#### 有価証券

上場株式については、市場価格にて評価し、非上場株式（関係会社以外）は重要性の高いものは実質価額にて評価する。

関係会社（上場会社以外）は連結簿価にて評価し、重要な連結子会社は連結簿価に、ゴーイングコンサーンによる評価も考慮した上で評価も行う。

#### 不動産

不動産資産のうち事業用資産（発電所等）の評価方法は上記のとおりである。事業用資産であっても、不動産としての価値、流動性が相対的に高いものと見込まれる資産（本社土地建物等）で、重要性の高いものについては鑑定評価等を実施する。

社宅・保養施設・グラウンド並びに遊休土地等の物件（100件以上）については、変電設備に併設されている社宅など東京電力が売却を予定していない物件であっても、調査・評価を実施し、重要性等を考慮しつつ鑑定評価等を実施

する。

評価手法は対象物件の性質に対応した最も適切な方法（収益還元法等）を適用する。

#### **海外事業投資**

他の資産と同様に厳正かつ客観的な評価を実施し、事業面の分析を踏まえ売却対象となる可能性のある資産は、DCF 法、倍率法等での算定を実施する。

#### **原子力関連引当金**

福島第一原子力発電所（以下「1F」という。）の廃止に要する費用については、当社が計上した費用を批判的に検討し、報告日時点において概算値として定量化が可能な項目を集計する。



## 2.2. 基準日（平成 23 年 3 月末日）現在の実態貸借対照表

### (1) 実態連結純資産

2011 年（平成 23 年）3 月末連結純資産 1 兆 6,025 億円に対し、前述の評価対象範囲及び評価基準に基づいて調整を実施した 2011 年 3 月末の実態連結純資産は 1 兆 2,922 億円と試算された。

実態純資産 3,103 億円の減少要因は、当社の 1F の 1 号機から 4 号機に関する廃炉費用 4,700 億円及びその他原子力関連損失 1,733 億円を中心とした純資産のマイナス項目が、当社及び子会社等の不動産の含み益 3,405 億円等のプラス項目を大きく上回っているためである。

図表 2.2.1 実態純資産調整表

内容	金額(億円)
2011 年 3 月末連結純資産	16,025
福島第一原子力発電所 1 号機から 4 号機の廃炉費用	△4,700
上記に関して 2012 年 3 月期第 1 四半期に追加した金額	△693
その他原子力関連損失	△1,733
不動産	3,405
有価証券	581
事業・関係会社株式	△94
退職給付	830
その他	△699
2011 年 3 月末調整後連結純資産	12,922

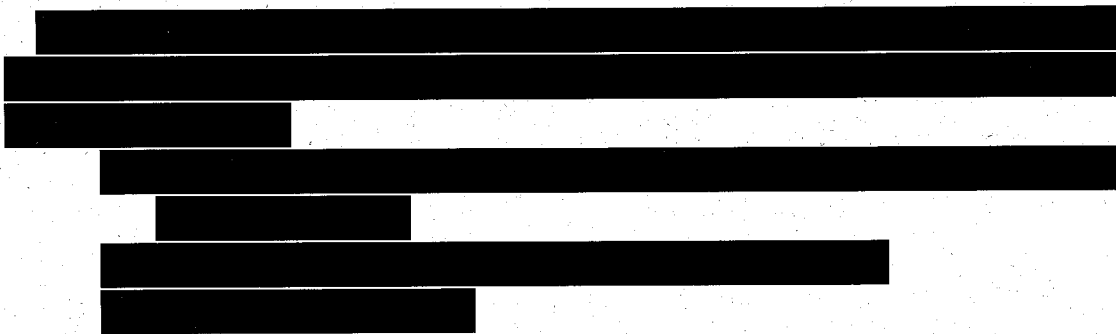
2012 年 3 月期第 1 四半期純損失（調整後） <sup>1)2)</sup>	△4,984
同、原子力損害賠償費	3,977
第 1 四半期調整後連結純資産	11,915

1. 第 1 四半期公表ベースの四半期純損失 5,718 億円と異なっている。これは第 1 四半期に追加計上した廃炉費用 693 億円を実態純資産調整項目とすることで、当該金額を控除している等の調整を行っているためである。
2. 売却あるいは清算対象会社の第 1 四半期純損失は 9 億円（連結修正考慮前）である。

## (2) 留意事項

実態純資産を把握するにあたっては以下を前提としている。

- ✓ 支援機構設立後、当社が実施する損害賠償債務の支払いに充てるための資金は、機構法 41 条 1 項 1 号の資金交付によって支援機構が当社に対する援助を行うことにより、同額の収益認識が行われるとの前提を置いた上で、実態純資産には、既に発生した原子力損害賠償費（第 1 四半期 3,977 億円）の他今後計上すべき原子力損害賠償引当金についても反映をさせない前提で作成している。
- ✓ 機構法 52 条 1 項に基づく特別負担金額は、当社の今後の収支の状況に照らし、電気の安定供給等に係る事業の円滑な運営の確保に支障が生じない限度において、主務省令で定める基準に基づき定められることとされているため、会計上は、将来にわたって当社が負担する費用と位置づけられることから、上記実態純資産の把握にあたっては考慮していない。
- ✓ 2012 年 3 月期において多額の欠損金が発生する見込であり、また、特別負担金の支払金額及び期間がどの程度になるかは不確定な状況にあることから、今後の課税所得の発生状況が把握できないことにより税効果の調整は反映させていない。
- ✓ 実態純資産上は、非電気事業用資産である不動産については時価評価を行ったことにより不動産の含み益 3,405 億円を計上したものの、うち 1,824 億円は非処分対象資産にかかるものであるため、当該不動産について自社利用を継続する場合（リースバックを含む）、原則として、制度会計上は当該含み益（1,824 億円）は実現されない。



以下の事項については、法改正等の対応を要する事項であり、現段階における考察は困難なため、本報告書の対象外とする。

- ✓ 核燃料サイクルの方針変更に伴う影響
- ✓ 1F の 1 号機から 4 号機の廃炉の過程で発生した放射性廃棄物の中間貯蔵及び最終処分に関する諸論点



#### (4) 実態貸借対照表

2011年3月期の修正前貸借対照表の総資産14兆7,904億円に対して、修正後貸借対照表の総資産14兆8,701億円と大きく変動していない。当該要因は、当社単体の総資産の連結総資産に占める割合が96.3%と高いためであり、売却あるいは清算対象関係会社の連結除外の影響が全体に与える影響は少ないものとなっている。

図表 2.2.3 実態貸借対照表

勘定科目	修正前 貸借対照表	調整項目	修正後 貸借対照表
電気事業固定資産	76,054	2,346	78,400
その他の固定資産	5,194	(1,859)	3,335
固定資産仮勘定	7,500	(267)	7,232
核燃料	8,700	(300)	8,400
長期投資	4,916	517	5,433
使用済燃料再処理積立	9,827	-	9,827
その他	6,579	953	7,532
貸倒引当金－長期	(13)	6	(8)
投資その他の資産	<u>21,309</u>	<u>1,476</u>	<u>22,784</u>
固定資産計	<u>118,756</u>	<u>1,395</u>	<u>120,151</u>
現金及び預金	22,483	(245)	22,238
受取手形及び売掛金	3,598	(94)	3,504
棚卸資産	1,613	(81)	1,532
その他	1,480	(177)	1,303
貸倒引当金	(27)	0	(27)
流動資産計	<u>29,147</u>	<u>(597)</u>	<u>28,550</u>
資産合計	<u>147,904</u>	<u>798</u>	<u>148,701</u>
社債	44,256	-	44,256
長期借入金	34,238	(794)	33,444
退職給付引当金	4,328	(929)	3,399
使用済燃料再処理等引当金	11,929	-	11,929
使用済燃料再処理等準備引当金	551	83	634
災害損失引当金	8,318	5,389	13,707
資産除去債務（固定）	7,919	124	8,043
その他	1,480	78	1,557
固定負債計	<u>113,017</u>	<u>3,951</u>	<u>116,968</u>
1年以内固定負債	7,748	(114)	7,634
短期借入金	4,062	(6)	4,056
支払手形及び買掛金	2,488	(50)	2,438
その他	4,451	121	4,571
流動負債計	<u>18,750</u>	<u>(50)</u>	<u>18,700</u>
特別法上の引当金	112	-	112
負債合計	<u>131,879</u>	<u>3,901</u>	<u>135,780</u>
株主資本	16,303	(2,902)	13,401
その他の包括利益累計額	(722)	19	(703)
新株予約権	0	(0)	-
少数株主持分	444	(220)	224
純資産合計	<u>16,025</u>	<u>(3,103)</u>	<u>12,922</u>
負債純資産合計	<u>147,904</u>	<u>798</u>	<u>148,701</u>

## 2.2.2. 原子力関連

原子力関連については、(1) 1Fの1号機から4号機に関する廃炉費用と(2) それ以外の原子力関連とに分けて検討を実施した。

### (1) 1Fの1号機から4号機に関する廃炉費用

#### 1Fの事故の概要

1Fの事故は、2011年(平成23年)3月11日に発生した東日本大震災を原因とする原子力事故であり、日本においては過去最大規模のものである。また、世界的にもチェルノブイリ原子力発電所4号機の事故と並び国際原子力事象評価尺度で最悪のレベル7(深刻な事故)相当と位置付けられている。

地震発生直後、営業運転中であった1Fの1号機から3号機は、緊急自動停止したが、関連設備の被害により外部電源を失ったほか、津波によって、非常用発電機も故障し、全ての電源を喪失する事態となった。電源喪失により原子炉内部や使用済燃料プールへの送水が止まり、原子炉及び使用済燃料プールの冷却機能が停止した。この結果、原子炉内の核燃料が溶融している可能性のほか、溶融燃料の一部が原子炉格納容器に漏れ出した可能性も指摘されている。また、使用済燃料プール内の核燃料についても、瓦礫等がプールへ落下していることから、一部が破損している可能性については否定できないとされている。

さらに、2号機を除く、1号機、3号機及び4号機は原子炉建屋等に水素が充満して水素爆発を起こし、原子炉建屋やタービン建屋等が大破した。

なお、5号機及び6号機については、地震及び津波の被害を受けたものの電源の喪失はなく、原子炉内燃料及び使用済燃料プール内の核燃料の破損・溶融は確認されていない。

当社は、1F事故の収束に向けた当面の道筋(以下「ロードマップ」という。)を取りまとめている。ロードマップにおいては、「放射線量が着実に減少傾向となっている」ことを「ステップ1」、「放射性物質の放出が管理され、放射線量が大幅に抑えられている」ことを「ステップ2」とする2つの目標が設定されており、当該目標に向け、様々な取組みが行われている。また、使用済燃料プールからの核燃料の取出し等「ステップ2」以降に取組むべき課題は、中期的課題と位置づけられている。

## 検討にあたっての前提条件

### ➤ 廃炉費用の範囲

1Fにおける事故の収束に向けては様々な費用の発生が想定されるが、当セクションで取扱うのは、下表に示した原子力発電設備の廃止に関する費用（以下「廃炉費用」という。）である。

図表 2.2.1.1 原子力発電設備の廃止に関する費用

区分	内容の例示
原子力発電設備の廃止に関する費用	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 冷温停止・安定化に至るまでの作業</li><li>✓ 核燃料の取出し（原子炉内・使用済燃料プール）</li><li>✓ 解体作業に入るための除染作業</li><li>✓ 安全貯蔵</li><li>✓ 解体、撤去</li><li>✓ 放射性廃棄物の処分</li><li>✓ 上記の各工程に係る研究開発</li></ul>

### ➤ 廃炉の特殊性に起因する見積りの困難性

当社は、2011年（平成23年）3月期において、合理的な見積りが可能な範囲における概算額として災害損失引当金を計上している。

一方で、今回の1Fの事故に関して、廃炉費用が数兆円規模に達するとの各種報道がなされているが、これらの金額には他者への損害賠償に関する費用が含まれるケース、あるいはマクロ経済的観点からの推計であるようなケースも存在し、財務諸表に計上される負債の測定に使用するには目的適合性を欠く。

本報告における1Fの廃炉費用の見積りは、未だ原子力事故の詳細が不明な状況の中で、当社が計上した費用に関して批判的に検討した結果、報告日時点において概算値として定量化が可能な項目を集計している。なお、廃炉に係る支出は、長期にわたり発生すると考えられるが、支出の時期を特定することは困難であるため、保守的見地から見積られた廃炉費用の現在価値への修正は行っていない。また、1F 1号機から4号機についての被災状況が十分に確認されておらず、かつ、廃炉及び放射性廃棄物の処分には極めて長い期間を要し、その実施に際しては法令等の整備が必要となるものも多く、個別具体的な根拠に基づいて費用総額を見積もることは困難な状況にある。このような状況から、廃炉に関する方針が政府等により決定される時点で、費用額が変動する可能性がある。

## 実態純資産への反映額

本調査の結果としての実態純資産への反映額は以下のとおりである。

図表 2.2.1.2 1F 1号機から4号機の廃炉費用についての実態純資産への反映額

分析単位項目	調整金額			
	金額 (億円)	追加引当 (億円)	合計 (億円)	
災害損失引当金	ロードマップに示されているステップ1及び2に係る費用(下記#1)	1,750	900	2,650
	ロードマップに示されている中期的課題に係る費用(下記#2)	2,500	3,800	6,300
	小計	4,250	4,700	8,950
資産除去債務(下記#3)	1,867	-	1,867	
合計	6,117	4,700	10,817	
2012年3月期第1四半期に追加計上された廃炉費用	-	693	693	
調整後の廃炉費用に係る負債合計	6,117	5,393	11,510	

当社は、1Fの1号機から4号機の廃炉費用について、2011年3月期において災害損失引当金4,250億円及び資産除去債務1,867億円を負債計上している。このうち資産除去債務は、通常の状態における廃炉費用を意味しており、今回の事故に起因する廃炉費用の追加部分は災害損失引当金として計上されている。

事故後半年が経過し、状況変化に伴い新たに認識された事実もあるが、現時点においてもなお不確定な要素が多く、災害損失引当金について合理的な見積りを行うことは困難である。しかしながら、当社による見積りの範囲及び金額について、現時点で把握しうる情報に基づき批判的かつ保守的な見地から検討した結果、実態純資産の算定にあたっては、費用の発生可能性や金額見積の合理性がより重視される制度会計上の引当金に加えて、4,700億円(推定値を含む概算金額)を反映させる必要があると考えられる。

また、当社は2012年(平成24年)3月期の第1四半期決算において693億円の廃炉費用を災害損失引当金として追加計上している。これを含めた総計1兆1,510億円が、現時点で算定された1Fの1号機から4号機の廃炉費用に係る負債である。

## #1 災害損失引当金（ステップ1及び2に係る費用）

当社は、ステップ1及び2に要する費用を作業項目毎に見積り、見積られた金額（1,750億円）を災害損失引当金に含めて計上している。

当社は、ステップ1及び2に係る費用の見積りにあたって、当初見積額からコストダウンを見込んでいるが、今回の事故に伴う資材調達や外部委託は特殊性が高く、想定どおりのコストダウンの実現には不確実性が伴う。また、ステップ1及び2について、2011年3月期決算時点では想定されなかった課題が新たに判明したことにより、2011年9月までに追加費用が発生している。現状、ステップ2での大きな工程変更や追加作業は予定されていないが、前例のない特殊な環境下での作業であるため、残余期間において、追加費用が発生する可能性がある。

これらのリスクに備えるため、実態純資産の算定にあたり、900億円の追加引当を行う必要があると考えられる。

## #2 災害損失引当金（中期的課題に係る費用）

中期的課題に係る費用2,500億円は、炉心溶融の状態からの核燃料取出しを完了した唯一のケースである米国スリーマイル島発電所（以下「TMI」という。）2号機における事故対策費用を基礎として算定されている。

1Fの事故とTMI事故の主な異同は下表のとおりである。

図表 2.2.1.3 1F事故とTMI事故の比較

	1F1-4号機	TMI 2号機
形式・出力	沸騰水型軽水炉 281.4万kw（合計）	加圧水型軽水炉 95.9万kw
原子炉内燃料の損傷	○	○
使用済燃料プール内の核燃料の損傷	△	—
原子炉建屋の損傷	○	—
原子炉格納容器の損傷	○	—

○：該当あり △：該当する可能性あり

TMIの事例では実施されていない、あるいは軽微であったと想定される以下の工程に関するコストについて、追加引当の計上要否について検討を行った。

- ✓ 多量の汚染水処理
- ✓ 損傷した原子炉建屋の修復等
- ✓ 原子炉建屋内の除染
- ✓ 原子炉内核燃料の取出しに関する研究開発費
- ✓ 使用済燃料プール内の核燃料の取出し及び処分

また、中期的課題に係る費用の見積りにあたり、TMI事故処理時点からの技術革新による合理化効果として、一定の費用低減が見込まれている点についても、その合理性を検討した。



上記の検討事項に関しては、現時点において合理的な見積りを行うことは困難であるが、批判的かつ保守的な見地から検討した結果、実態純資産の算定にあたり、3,800億円の追加引当を行う必要があると考えられる。

各項目についての検討内容は以下のとおりである。

➤ 多量の汚染水処理

1Fの1号機から4号機においては、放射能に汚染された水が大量に発生しており、当社は、汚染水処理を行うための設備の設置費用をステップ1及び2に係る費用に含めている。これに加え、実態純資産の算定にあたり、現時点で見込まれる新規設備の導入費用及び設備の維持管理費用について追加引当を行う必要があると考えられる。

➤ 損傷した原子炉建屋の修復等

1Fの1号機から4号機においては、水素爆発等による建屋の損傷が認められる。ロードマップにおいては、廃炉作業の前提として放射性物質の飛散抑制を目的とした建屋修復等を予定している。したがって、実態純資産の算定にあたり、建屋修復等に係る費用について追加引当を行う必要があると考えられる。

➤ 原子炉建屋内の除染

当社は、原子炉建屋内の除染費用を中期的課題に関する費用の内数と位置づけているが、TMI事故と比較すれば汚染領域が広く、引当が不足している可能性がある。したがって、実態純資産の算定にあたり、原子炉内核燃料の取出しに先立ち必要と考えられる原子炉建屋内除染費用について追加引当を行う必要があると考えられる。

➤ 原子炉内核燃料の取出しに関する研究開発費

1Fの事故を受け、内閣府原子力委員会は、1Fの廃止措置に至るまでの取組みに向けた研究開発項目等を提言するために、中長期措置検討専門部会を設置した。これを踏まえ、当社は、2012年から2020年までの9年間の研究開発費用を事業計画に計上することを想定している。当該研究開発費に係る支出は将来において発生するが、1Fの事故に起因するものであるため、実態純資産の算定にあたり、追加引当を行う必要があると考えられる。

➤ 使用済燃料プール内の核燃料の取出し及び処分

1Fの1号機から4号機については、使用済燃料プールに核燃料が存在しており、廃炉作業に先立ち、使用済燃料の取出しが必要となる。したがって、実態純資産の算定にあたり、使用済燃料取出しに使用するクレーン設置費用等について追加引当を行う必要があると考えられる。

➤ 原子炉内核燃料の取出し費用（合理化効果の見直し）

中期的課題に係る費用の見積りにあたり、TMI の事故当時からの技術革新による一定のコストダウンを見込んでいる。しかし、事故炉からの核燃料取出しのような特殊性の高い技術に関する合理化には不確実性が伴う。したがって、実態純資産の算定にあたり、保守的にコストダウン相当額について追加引当を行う必要があると考えられる。

#3 資産除去債務

当社は、1F の1号機から4号機の解体・撤去費用として1,867億円の資産除去債務を計上している。これは通常の状態における廃炉費用である。1F の1号機から4号機は、現時点では放射線濃度が高く、瓦礫や放射能汚染水も存在するため、廃炉作業の実施には困難が予想され、追加費用の発生が懸念されるが、当社は、瓦礫の撤去や建屋内除染を十分に行うことで、通常どおりの解体・撤去作業を実施できると判断しており、通常の状態に戻すまでの費用は中期的課題に係る費用（災害損失引当金）に含まれると整理している。

核燃料の取出しを終えるまでに、通常の状態での解体、撤去作業が行える程度まで除染が進まない可能性は否定できないが、原子炉内の状態が把握できない現状において、解体・撤去作業開始時の状況を予測することは難しく、追加的な除染費用や放射性廃棄物の処分費用を現時点で見積もることは困難である。したがって、今後実施される除染の状況等によっては通常の状態における解体、撤去作業が実施できず、費用が増加するリスクが存在する点に留意が必要である。

#4 廃炉費用の拡大リスク

廃炉の完了までには長期間を要し、不確実な要素も多い。廃炉費用が拡大するリスクとして、上記の#1～3に加え、現時点において以下のような項目が識別されているが、特に中長期的に実施される作業については、不確実性が高く、廃炉費用の拡大リスクも高くなる点には留意が必要である。

- ロードマップに示されているステップ1及び2に係る費用に関するリスク
  - ✓ 新たな課題の発生に伴う追加費用
- ロードマップに示されている中期的課題に係る費用に関するリスク
  - ✓ 汚染水の処理、損傷した原子炉建屋の修復等にかかる追加費用
  - ✓ 原子炉格納容器の補修に係る追加費用
  - ✓ 原子炉内及び使用済燃料プール内の核燃料取出しに係る追加費用
- 資産除去債務に関するリスク
  - ✓ 解体作業前の除染作業等が十分に完了しないこと等による追加費用

## (2) その他原子力関連

1F の 1号機から 4号機以外の原子力関連についての実態純資産への反映額は、以下のとおりである。

図表 2.2.1.5 その他原子力関連についての実態純資産への反映額

内容	金額(億円)
1F の 5号機及び 6号機に関する資産の減損及び関連損失の引当	1,646
評価損	87
合計	1,733

当社の現在の事業計画では、1F の 5号機及び 6号機は、停止を継続しているものの、廃炉の意思決定は行われていない。しかし、1F の 1号機から 4号機に隣接している立地状況等を勘案し 5号機及び 6号機についても、保守的に固定資産の減損等 1,646 億円を実態純資産に反映させた。

また、加工中等核燃料に含まれる

評価損 87 億円を実態純資産に反映させた。

### 2.2.3. 不動産

当社、東電不動産、東京リビングサービスが保有する非電気事業用資産（発電・送配電などの電気事業に使用されていない不動産をいう。）1,833 件のうち、金額的重要性の高い 106 件につき鑑定・調査を行い時価を算定した。その他の物件については、主として固定資産税評価額をもって時価とした。

### 2.2.4. 直接電力事業に供される資産及び附帯事業資産

電気事業固定資産は、電気事業を全体で一つのグルーピングとして減損判定を行っているため、減損損失が計上される可能性は高くない。しかしながら、今後の当社政策により設備の一部廃止等が実施される場合には、特定の設備につき、減損リスクがある。

またガス供給事業に係わる固定資産（42 億円）、エネルギー設備サービス事業（51 億円）及び給電スタンド事業に係る固定資産（2 億円）についても、今後業績が改善しない限りは、減損リスクがある。

### 2.2.5. 有価証券

当社の実態連結純資産への影響を把握するために、全ての有価証券について 2011 年（平成 23 年）3 月末を基準日として時価評価を実施した。

有価証券の時価については、売却済のものについては売却額で評価し、未売却のもののうち上場株式は2011年8月末株価、非上場株式は投資先の直近簿価純資産に基づく実質価額にて評価した。なお、非上場株式については、投資先の簿価純資産がマイナスの場合は、投資金額をゼロとして評価した。

上記前提を踏まえ、本報告時点において有価証券の時価合計4,004億円、含み益合計581億円と試算された。

図表 2.2.4.1 有価証券の含み損益

内容 (金額は億円)	件数 <sup>2)</sup>	BS計上額	時価	含み益
売却済	60件	1,098	1,163	66
未売却上場株式	61件	2,003	2,178	174
未売却非上場株式 <sup>1)</sup>	251件	324	663	341
合計	372件	3,425	4,004	581

1. 未売却非上場株式については、上記記載のとおり、投資先の簿価純資産がマイナスの場合は、投資金額をゼロとしているため、時価からBS計上額を差し引いた金額と含み益が一致していない。
2. 上記の件数は銘柄数ではなく、保有銘柄の一部を売却している場合は、上表の「売却済」と「未売却上場(非上場)株式」のそれぞれに含まれている。

## 2.2.6. 事業・関係会社

当社の実態連結純資産への影響を把握するために、事業・関係会社に係る検討において、重要な売却対象について行った売却見込額の試算等を反映した。

それ以外の事業、関係会社株式は直近連結簿価純資産に基づく実質価額にて評価した。

図表 2.2.5.1 関係会社株式の含み損益

内容	区分	件数 <sup>1)</sup>	時価	含み損益
売却対象	子会社			
	関連会社			
	その他			
	計	10件	1,003	△97
売却・清算対象 (実質価額)	子会社			
	関連会社			
	その他			
	計	41件	882	△26
継続対象 (実質価額)	子会社			
	関連会社			
	その他			
	計			
合計		108件	9,614	△94

1. 上記件数は当社の連結精算表上の会社数であり、サブ連結の会社数は除かれているため、有価証券報告書の会社数とは異なる。

## 2.2.7. 退職給付

### (1) 制度概要

当社単体の退職給付制度は①ポイント制に基づく一時金、②確定給付企業年金（以下「DB」という。）、③確定拠出年金（以下「DC」という。）で構成される。DBはキャッシュバランスプランであり、再評価率・給付利率は10年国債応募者利回りの5年平均（下限を2.0%）に基づいて変動する。80歳以降は月額7万円の終身年金となる。

給付利率は5.5%から段階的に引下げられてきた経緯があり、その結果、DB年金財政上は継続基準で419億円、非継続基準で743億円の積立超過となっている。会計上も2011年（平成23年）3月末の未積立退職給付債務3,799億円（＝退職給付債務－年金資産）に対し退職給付引当金は3,886億円であり、87億円の引当超過となっている（連結では81億円の引当超過）。

### (2) 実態純資産への影響

当社の実態連結純資産への影響を把握するために、退職給付の検討において、人員削減及び退職給付制度の変更が与える影響額の試算を行った。

図表 2.2.6.1 退職給付債務の純資産への影響額

内容	金額 (億円)
割増退職金の支払	△103
人員削減に伴う未認識債務の発生額	△20
2011年3月末時点のオフバランスの未認識金額	81
退職給付制度の変更に伴う過去勤務債務の発生	872
合計	830

人員削減については、後述（3.7.5.（4）人員削減のシミュレーション）のとおり。

なお、制度変更については乙案（「3.7.5.（5）制度変更の切り口」参照）としている。

図表 2.2.6.2 制度変更の内容

乙案
・年金部分の変更 (現役従業員・OBとも) 再評価率(給付利率)の引下げ→下限1.5%に
・終身年金部分の変更 (現役従業員・OBとも)  30%削減→月額5万円に

## 2.3. 保有資産の洗い出しと資産売却の特定

### 2.3.1. 不動産の処理

#### (1) 全体の把握

当社は連結簿価ベースで約1兆2,011億円の不動産を所有している。内訳は、電気事業用資産が7,341億円、非電気事業用資産が4,670億円となっている。

なお、本報告書において電気事業用資産とは、現在、発電・送配電などの電気事業に直接使用されており、厚生施設や社宅等独立した不動産としての用途に直接供されていないものをいう。一方で当該電気事業資産に該当しないものを、非電気事業用資産として整理している。

#### (2) 不動産の有効活用・処理方針

不動産の連結簿価約1兆2,011億円のうち、非電気事業用資産4,670億円について現実の利用用途別に区分し、更に変電所の有無によって細分化を行い、有効活用・処理方針の仕分けを行うことで「売却」「継続保有」「賃貸」のいずれかの処理方針に分類した。その結果、時価ベースで2,000億円程度を原則売却とする。各用途別の検討結果は次表のとおりである。

図表 2.3.1.1 用途別の検討結果

非電気事業資産			不動産の有効活用・処理方針				
用途区分	変電所	利用状況	処理方針	内容・理由	件数	帳簿価格 (億円)	時価 (億円)
賃貸マンション 賃貸オフィス デパートビル	あり		継続保有	変電所付、もしくは、隣接する変電所と不可分のため売却は難しいが、引き続き賃貸に供することで収益の獲得が可能。	33	998	1,355
			売却	変電所が無く、原則売却。	92	447	481
	なし		小計		125	1,445	1,835
厚生施設 ホテル	あり		継続保有	変電所付のため、売却は困難である。	2	6	26
			売却	市場価値があるものは、原則売却。	23	38	92
	なし		小計		25	44	118
遊休 駐車場 貸付土地	あり	区分所有建物の一部所有	売却	再開発に伴い取得した権利床のごく一部である。継続保有したとしても建替えによる変電所の過去リスクを回避できないため売却対象とする。	1	0	15
		その他	継続保有	変電所付のため、売却は困難である。	12	2	44
			継続保有	変電所の設置を予定しており、原則として売却対象とすべきではないが、部分売却の可否・代替地の有無については個別検討が必要である。	2	43	52
	なし	変電所予定地	売却	変電所が無く、原則売却(市場価値のあるものは原則売却)。	683	175	1,161
		その他	売却				
小計				698	220	1,273	
研修施設	あり		継続保有	変電所付のため売却は困難である。	6	25	20
			統合・売却・継続保有	事業遂行上支障のないものは統合。	12	84	142
	なし		小計		18	109	162
PR施設	あり		売却	変電所付であるため売却は困難であるが、賃貸に供することで収益の獲得が可能である。	2	23	82
		発電所内	継続保有	事業遂行上、発電所と切り離しての売却は困難である。	10	22	30
		廃止	継続保有	待込設備もしくは建物が既に閉鎖された事業用定借物件である。今後取り壊して地主に土地を返還する予定であり売却対象外とする。なお、PR施設には、当社のオール電化ショールームであるSwitch Stationが含まれている。	16	13	12
	なし	その他	売却	変電所が無く、原則売却。	2	5	4
			小計		30	63	127
病院			継続保有	医師・看護婦が福島に派遣されており、被災地への配慮を考慮すれば当面売却すべきでない。	1	28	86
			小計		1	28	86
本社 支社 営業センター 研究所 コンピュータセンター	あり		継続保有	変電所付のため、売却は困難である。	37	665	1,532
		統合可能	売却	部分売却や代替地の確保が可能な物件であり、売却対象とする。	3	77	295
		その他	継続保有	事業遂行のため現に使用されているが、コスト最小化の必要あり。	174	874	1,149
	なしor移設可能		小計		214	1,615	2,977
社宅	あり		継続保有・賃貸	変電所付であるため、売却は困難であるが賃貸を検討。	24	68	128
		被災者に提供	継続保有	東日本大震災の被災者に提供している社宅。入居者に対して最大限の配慮をする必要があり、当分売却対象とすべきではない。	6	12	19
		発電所付近	継続保有	発電所と一体、または発電所近傍等における住宅確保が困難であることから、売却対象外とする。	49	81	80
	なし	その他	売却	上記のような事情は無く、原則売却。	94	148	407
			小計		173	310	634
通達事業者向け局舎			継続保有	主に通信基地局として通達事業者に賃貸している変電所内の一部の土地であるため、当該部分のみを単独で売却することは困難である。	505	8	23
			小計		505	8	23
1F・2F周辺 及び電力所			継続保有	発電所もしくは発電所と直接関連した事務所等であり、売却は困難である。	28	58	70
			小計		28	58	70
その他			継続保有	主に建物付属設備であり、単独での売却は困難であるため継続保有とする。	16	102	102
			小計		16	102	102

図表 2.3.1.1 は当社、東電不動産、東京リビングサービスを含んだ表である。

#### 賃貸マンション・賃貸オフィス・データセンター

変電所付物件、もしくは、隣接する変電所と不可分の物件については売却困難であるため引き続き賃貸することを検討し、変電所のない 92 件（簿価 447 億円、時価 481 億円）について原則売却とする。

#### 厚生施設・ホテル

変電所がない 23 件（簿価 38 億円、時価 92 億円）は原則売却とする。

#### 遊休・駐車場・貸付土地

変電所がなく、将来的にも変電所とする予定のない 683 件（簿価 175 億円、時価 1,161 億円）は原則売却とする。また、変電所付でも、権利床のごく一部のみを所有している 1 件（簿価 36 百万円、時価 15 億円）は売却対象に加えた。

#### 研修施設・PR 施設・病院

変電所付物件は売却困難であるものの、都市部にある PR 施設 2 件については賃貸に供することで収益の獲得が可能と考えられる。

一方で、変電所のない物件は、発電所内にあるもの、取り壊して地主に返還する予定のもの、統廃合が困難なものを除く 4 件（簿価 6 億円、時価 20 億円）を原則売却とする。なお、医師・看護婦を福島に派遣している病院については当面売却すべきではないとした。

#### 本社・支社・営業センター・研究所・コンピュータセンター

変電所がない、もしくは、変電所の規模が小さく移設可能なもののうち、統廃合可能な 3 件（簿価 77 億円、時価 295 億円）について売却対象とする。

#### 社宅

変電所付の 24 件（簿価 68 億円、時価 128 億円）は売却困難であるが、首都圏に存する 20 件については賃貸化が可能と考えられる。

変電所のない物件は、被災者に提供しているもの、発電所と一体、もしくは発電所近傍にあって他に住宅確保が困難なものを除く 94 件（簿価 148 億円、時価 407 億円）を原則売却とする。

#### 通信事業者向け局舎・1F2F 周辺及び電力所・その他

変電所内の一部の土地や建物附属設備、あるいは、発電所もしくは発電所に関連する事務所等であり単独での売却は困難である。

物件の処分時期については、キャッシュフロー上の要請に加えて、売り急ぎによる価値低減の回避等も考慮し、再開発物件など手続きに時間を要する物件を除き、遅くとも 3 年以内での売却を完了するよう進めることが適当と思料される。



### (3) 変電所付不動産の処理検討

当社は一般電気事業を営んでおり、変電所付の不動産物件を多数保有している。

変電所付不動産の売却は、代替地確保の困難性、多額の移転コスト、建替え時の退去リスク（売却後も、賃借により使用した場合の権利の不安定性）等の問題があるため、困難である。

一方、変電所付不動産の賃貸は、定期借家契約であれば、契約期間終了時に確実な明け渡しが行われるため、電力の安定供給も損なわれず有効活用が可能である。

### (4) 本社機能を有するビルの有効活用について

当社の本社機能は近接する以下の3棟のビルに分散化されている。

図表 2.3.1.2 3棟のビルの概要

物件名	住所	構造	築年月	入居する主な部署
本店本館	千代田区内幸町 1-1-3	SRC造16FB5F	1971/10	総務部、労務人事部、経理部、企画部、広報部、工務部、配電部、系統運用部、原子力関係部、お客様本部
新幸橋ビル	千代田区内幸町 1-5-3	SRC造21FB8F	1997/2	火力部、法人営業部、建設部、システム企画部、環境部、燃料部、国際部、用地部
東新ビル	港区新橋 1-1-3	SRC造9FB4F	1983/2	グループ事業部、営業部、システム企画部、経理部

機能の集約等を前提とし、当社において今後人員の削減を想定していることも踏まえ、これら3棟のビルについて検討を行った結果、処分方針は以下のとおりである。

- ✓ 東新ビルは、売却予定である。
- ✓ 新幸橋ビルは、売却は困難であるものの、地上部に電力の安定供給上重要な設備等がないため、地上部を可能な限り外部に賃貸することとし、具体的な方策については今後検討する。
- ✓ 本店本館は、建物に無線通信鉄塔の他、電力の安定供給上重要な施設・設備等があり、セキュリティ上のリスクや、仮に第三者へ賃貸した場合における失火等運用保守上のリスクがあるため、本社としての自社利用を継続する予定である。

## 2.3.2. 有価証券の売却

### (1) 売却方針

当社及び当社子会社は取引先を中心として多数の有価証券を有している。2011年（平成23年）3月末時点で上場株式2,495億円（104件）、非上場株式等1,004億円（290件）を所有している。

当社では、当面の事業運営・合理化方針（2011年5月20日）において、当社グループの事業について電気事業に必要不可欠な資産構成・組織体制に絞ることを基本に、抜本的な経営の効率化・合理化に取り組んでいくこととしている。具体的には、有価証券については、電気事業の遂行に必要不可欠なものを除き、原則売却することとしており、上場株式については、原則年内を目途に売却し、非上場株式については、売却効果の高い銘柄を中心に年内に処分を行い、それ以外についても、個別事業を勘案の上、可能な範囲で早期売却を目指すとしている。そして、グループ会社についても当社と同様の扱いとするよう徹底するとしている。

これらの取組により、当初、今後3年間で2,700億円以上の有価証券を売却することとしていたが、当委員会の調査を踏まえた当社の精査の結果、今後3年間で売却予定としている有価証券の額は315件3,301億円となることが判明した。

### (2) 処分状況

当社では当該方針に従って、2012年（平成24年）3月期第1四半期以降有価証券の売却を進めており、2011年8月末までの有価証券の売却額は1,167億円（2011年3月期貸借対照表計上額1,102億円）となっており、当該売却額の内訳は、上場株式464億円（2011年3月期貸借対照表計上額491億円）、非上場株式等703億円（2011年3月期貸借対照表計上額610億円）となっている。

なお、上場株式については金融機関銘柄を中心に売却しており、非上場株式等については投資額が多額の銘柄を中心に売却している。

図表 2.3.2.1 有価証券の売却・保有内訳

区分	11/3期 BS計上額		売却済		売却予定							売却予定 (合計)		継続保有				
	件数	金額	件数	金額	~2011/12	2012/1~2012/3	2012/4~2013/3	2013/4~2014/3	時期調整中	件数	金額	件数	金額					
①上場株式 <sup>1)</sup>	104	2,495	48	491	25	1,911	21	6	0	-	0	-	11	24	57	1,941	4	63
②非上場株式	261	930	12	606	14	37	17	28	7	21	41	16	101	57	180	159	71	165
③債券	4	2	2	1	0	-	0	-	1	0	0	-	0	-	1	0	1	1
④社債	1	1	0	-	1	1	0	-	0	-	0	-	0	-	1	1	0	-
⑤その他	24	71	3	3	4	1	9	26	1	5	0	-	4	2	18	34	3	34
②~⑤計	290	1,004	17	610	19	39	26	53	9	26	41	16	105	59	200	194	75	200
計	394	3,499	65	1,102	44	1,950	47	59	9	26	41	16	116	83	257	2,134	79	263

1. ①には、時価のある外資建て非上場株式を含む。

2. ①上場株式及び②非上場株式は、一部売却済一部売却予定の銘柄を売却済及び売却予定の双方に計上しているため、件数合計は11/3期BS計上額と一致しない。

出典：110905提出 投資有価証券の銘柄情報

2011年8月末時点で当社が保有している上場株式については、一部の継続保有を予定している銘柄を除いて、原則年内を目途に売却することを予定している。当社子会社保有分の上場株式についても、当社と同様の扱いを予定している。

現時点で未売却となっている銘柄のうち、上場株式は4件(63億円)、非上場株式は71件(165億円)、その他4件(35億円)、計79件、263億円(全体の7.5%。うち海外事業関連130億円、3.7%、海外事業以外133億円、3.8%)の継続保有を予定している。継続保有の主な理由としては、(1)引き続き事業を実施する海外事業に係るもの、(2)投資先が被災地域にある等の立地上の問題、(3)電力事業に直接関連する代替性の乏しい原料調達会社、(4)技術開発に関する投資先・電力事業に付随する業務(保安関連の訓練等)の委託先、(5)独立行政法人への出資証券などとなっている。

### 2.3.3. 事業・関係会社の売却

当社は、2011年(平成23年)3月末時点において子会社168社及び関連会社97社と多数の関係会社を有しているが、原則として、①電気事業との関連性があり、かつ、代替可能性が低い、②現状は小規模であるが、技術的に今後の成長が見込まれる、③売却によりコスト増加が見込まれる会社のいずれかに該当する事業・関係会社について継続保有とし、それ以外の事業・関係会社については売却あるいは清算を前提として、電気事業に必要不可欠なもの以外の事業を大幅に縮小・再編する方針である。

## 2.4. 損害賠償

当社は、2012年（平成24年）3月期第1四半期において、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」（平成23年8月5日原子力損害賠償紛争審査会。以下「中間指針」という。）に従って、損害賠償額の見積りが可能な以下の項目について、原子力損害賠償引当金3,977億円を計上している。

- ✓ 精神的損害に係る損害額 882億円
- ✓ 避難指示等に係る営業損害額 1,012億円
- ✓ 出荷制限指示等に係る損害額 668億円
- ✓ 避難等指示に係る就労不能に伴う損害額 1,413億円

当社は国の決定及び中間指針等を踏まえ、2011年（平成23年）8月9日時点で約728億円の仮払いを行っている。仮払いについては、本補償開始後は行わない予定である。また、仮払い金額については、原子力損害賠償補償契約に基づく補償金1,200億円に加え支援機構からの交付金を受領することで、年間を通じた収支はゼロになるものと見込んでいる。

図表 2.4.1 2011年8月までの仮払状況

種類	支払対象・金額	件数	金額
避難住民 仮払金	政府指示で避難・屋内退避を余儀なくされている住民に対する避難による損害への充当を前提とした仮払補償金	約 55,500 世帯	515 億円
避難住民 追加仮払金	政府指示で避難・屋内退避を余儀なくされている住民に対する避難による損害への充当を前提とした追加仮払補償金	約 10,500 件	60 億円
農林漁業者 仮払金	政府等による避難・出荷制限指示等により農林漁業者が被った3月11日から6月末日までの損害	農業 6 団体	57 億円
		個人農家約 130 件	3 億円
		漁業 2 団体	23 億円
中小企業者 仮払金	避難により中小企業者等が被った営業損害	約 5,800 件	69 億円
一時立入者 仮払金	一時立入者に発生した宿泊費等の追加的費用についての仮払補償金	約 1,700 件	0.1 億円
仮払額合計			728 億円

## 2.5. 過年度財務諸表分析

### (1) 正常収益力—当社単体

電気料金は想定電源構成下でのコスト見積に基づいて設定されるため、原子力設備利用率が想定より逸脱すると、当社損益が大きく変動する。一過性要因や期ズレ要因の影響を排除した正常収益力ベースで、原子力発電設備利用率を現状に近い ■■■■ %で過年度コストを試算すると以下のような結果が得られる。

図表 2.5.1 過年度財務諸表分析

電気事業損益-過去実績					
	実績				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
電気事業営業収益	49,523	51,691	55,542	47,333	50,646
電気事業変動費					
火力燃料費計	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348
原子力変動費計	966	671	663	772	876
購入電力料	<u>6,506</u>	<u>7,732</u>	<u>8,425</u>	<u>7,225</u>	<u>7,036</u>
計	<u>17,534</u>	<u>25,619</u>	<u>29,539</u>	<u>19,551</u>	<u>22,260</u>
電気事業限界利益	31,989	26,072	26,004	27,782	28,386
限界利益率	64.6%	50.4%	46.8%	58.7%	56.0%
電気事業固定費					
計	<u>26,729</u>	<u>25,131</u>	<u>25,788</u>	<u>25,325</u>	<u>24,845</u>
電気事業営業利益	<u>5,260</u>	<u>941</u>	<u>216</u>	<u>2,457</u>	<u>3,542</u>
設備稼働率	74.2%	44.9%	43.8%	53.3%	55.3%

正常化・コスト構造シミュレーション後-対計画値

出典: 決算説明資料、Q&A回答、財務DD分析

[Redacted text block]

✓ 計画は単体のみであり、連結ではない。

(2) グループ間取引

[Redacted text block]

### (3) 経営管理サイクル 22 社

電気事業に関連の深い重要子会社である経営管理サイクル 22 社は、新潟中越沖地震を契機に 2009 年 3 月期から 3 年間にわたり原価改善活動を実施し 351 億円の削減を達成したとの説明であるが、当該削減額は当社単体損益で測定されたものであり、実際には子会社側の営業利益減少による部分が大きく、連結ベースでの削減に至っていない。

背景には単体費用を高めて電気料金に転嫁し、子会社で利益確保を行っていた構造を指摘でき、今後、連結ベースでの費用削減を図るべく、相応のモニタリング体制を構築する必要があるものと考えられる。

実際にも、1 人あたり人件費、外注費率が高い会社が散見されるため、削減余地があるものと考えられる。事業 DD の結果を踏まえ、削減効果を当社単体との取引価格にも反映し、特別事業計画に反映する必要があると考えられる。

### (4) ゼロ連結

[Redacted content]

## 2.6. 税務

### (1) 災害損失引当金

当社は、2011年（平成23年）4月18日に国税庁より公表された東日本大震災に関する法定解釈通達を適用し、災害損失引当金の繰入額7,729億円のうち、677億円を損金算入しているが、当該金額は主に自社における見積もり（内部見積）である。明らかに外部見積と判断されるものは29億円、それ以外（内部見積）は648億円と考えられる。 [REDACTED]

### (2) タックスプランニング

当社の2011年3月期末における一時差異（税務調整残高）は2兆1,799億円であるが、当社作成のタックスプランニングによる2012年（平成24年）3月期から2021年（平成33年）3月期までにおける税務加減算調整金額は△6,575億円（土地等及び有価証券の売却を考慮した金額）のみとなっている。一時差異残高に比して将来の減算調整金額が少ないのは、災害損失引当金以外の一時差異に大きな加減算が見込まれていないためであるが、減算調整金額が少ないことから、 [REDACTED]

また、閉会中審査とされている「経済社会の構造の変化に対応した税制の構築を図るための所得税法等の一部を改正する法律案」について、その成立可否は不明であるが、仮に成立した場合には、欠損控除前所得が生ずる事業年度に関しては、欠損金の損金算入額は欠損控除前所得の80%までに制限され、課税所得が発生することとなる。



## 2.7. 数値計画及び資本政策

### 2.7.1. 資金繰り分析

図表 2.7.1.1 2012年3月期資金収支（2011年3月期実績対比）

	実績		想定		2011 年度	2010 年度	増減額
	4～8月	9月	第3四半期	第4四半期			
営業収入	20,317	4,357	17,383	14,798	59,360	54,299	(9,361)
電気料	18,438	4,028	12,415	14,073	48,955	50,296	(1,341)
その他	1,878	329	973	1,225	4,405	4,004	401
営業支出	(20,775)	(4,414)	(18,064)	(14,752)	(52,924)	(49,755)	(9,369)
燃料費	(8,661)	(2,281)	(6,300)	(7,773)	(25,016)	(15,238)	(9,778)
その他	(12,053)	(2,132)	(6,764)	(6,959)	(27,908)	(28,518)	610
営業収支	(393)	(57)	324	567	436	10,544	(10,108)
投資収入	2,063	207	1,000	1,214	4,484	7,878	(3,394)
投資支出	(3,902)	(1,133)	(3,463)	(4,955)	(13,454)	(16,733)	3,279
投資収支	(1,839)	(927)	(2,463)	(3,742)	(8,970)	(8,855)	(115)
資金調達	4,089	920	2,920	2,660	10,589	35,427	(24,838)
債務償還	(7,809)	(1,029)	(3,170)	(3,622)	(15,630)	(15,739)	109
支払配当金	(1)	(0)	(1)	(1)	(3)	(805)	801
財務収支	(3,722)	(109)	(250)	(963)	(5,044)	18,883	(23,927)
1F事故関連収支	(156)	(1,622)	3,919	(1,583)	559		559
現預金増減額	(6,114)	(2,714)	1,530	(5,721)	(13,019)	20,572	(33,591)
月初現預金残高	21,344	15,230	12,516	14,046	21,344	772	20,572
月末現預金残高	15,230	12,516	14,046	8,325	8,325	21,944	(13,019)

#### (1) 2011年（平成23年）3月期実績における資金収支の概況

当社は、2011年3月11日以降における1F事故発生に伴い、今後多額の支出が見込まれる、①増加燃料費、②社債償還費用および③復旧費用の一部に充当することを目的として、三井住友銀行、みずほコーポレート銀行、三菱東京UFJ銀行をはじめとした主力取引8行より、総額1兆8,650億円の緊急融資を受けている（日本政策投資銀行からの緊急融資1,000億円については2011年4月に実行されたため、3月11日以降に実施された緊急融資の合計は1兆9,650億円となる。）。

当該融資実行の結果、2011年3月期の財務収支は1兆8,883億円に増加するとともに、期末における現預金残高は2兆1,344億円と2010年3月期末に対して2兆572億円増加するに至っている。

#### (2) 2012年（平成24年）3月期予算における資金収支の概況

2012年3月期の資金予算によれば、当該期末における現預金残高は、主に以下の要因により前期（2011年3月期）末に対して1兆3,019億円減少し8,325億円となる見込みである。

### 燃料費負担の増加（前年比増加見込額：9,778億円）

原子力発電から火力発電へのシフトに伴い、2012年3月期における燃料費支払額は2兆5,016億円に上り、前期比9,778億円の増加に転じる見込みである。

当該期においては火力燃料の全般に亘って支出額が増加する見込みであるが、特に代替電源であるガスタービンの発電主燃料となるLNG（前期比6,145億円増）、および予備電源である石油火力発電の燃料として買い増しを予定する重油（前期比2,158億円増）の支払額が増加する予定である。

### 財務収支（資金調達から債務償還を差引いた純収支：△5,041億円）

当社は、1F事故以後の資金調達環境の悪化を踏まえ、当該期においては新たな社債発行による資金調達を見込んでおらず、既存分の償還5,489億円のみを反映させている（なお、2013年3月期は既存分の社債償還7,479億円を予定）。

### 1F及び2Fの安定化費用・冷温停止維持費用の発生

（当期支払見込額（税込）：2,439億円）

当社は、将来発生し得る1F及び2Fの安定化費用・冷温停止維持費用に関して、2011年3月期および2012年3月第1四半期において総額7,074億円の災害特別損失を計上している（減損損失および復旧費用等を含めた全体では1兆1,228億円）。

上記損失計上額のうち、当該期においては「福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋」における当面の取り組みのロードマップ（ステップ1・2）に係る費用として2,295億円、1Fの5・6号機および2Fの冷温停止維持費用として144億円の支出を見込んでいる。

### (3) 1F事故後の資金調達環境

従前、当社は運転資金および設備投資資金を社債発行、メガバンク3行ならびに日本政策投資銀行を中心とした銀行借入により調達するとともに、月末定時払いに係る短期資金をコマーシャルペーパーにより調達する等、資金使途に応じて弾力的かつ低コストでの資金調達が可能であったが、2011年3月期決算が1兆円を超える赤字決算に至ったことに伴い、足元の資金調達環境は厳しい状況となっている。

当社の信用格下げに伴い、資金市場からの社債またはコマーシャルペーパーによる直接調達が困難であるなか、当社は2011年6月に全取引金融機関に対し2011年3月末融資残高の維持（若しくはそれ以上の支援）を要請するなどした結果、短期借入金については2011年4月から8月までに返済期日を迎えた3,030億円の全額について借換えが実現している。

一方、長期借入金については、設備投資資金の調達となるが、2012年3月期においては日本政策投資銀行からの緊急融資1,000億円を除き長期借入の新規借入れ・借換えは

なお、2013年（平成25年）から2014年（平成26年）3月期においては、引き続き電力需要、燃料費負担、財務収支、1F及び2Fの安定化・冷温停止維

持費用等の動向等に注視が必要な状況にある。

## 2.7.2. 今後10年の事業計画シミュレーション及び資金調達方法

### (1) 試算の目的

今後10年の当社の姿を把握するために、数値ベースの事業計画について試算を実施した。その際原子力発電所（具体的には柏崎刈羽原子力発電所）の再稼働の動向が数値計画に与える影響が大きいことから、これに関しては複数のシナリオを置いた。また、電気料金についてその適切な水準は、原子力発電所の再稼働の動向や当社のコスト削減策の実施状況に依存することから、下記の通りいくつかのケースについて試算を行った。支援機構法に基づく特別負担金の支払いについては、損害賠償額の総額が不透明であること、支払いのルールが現時点では決まっていないことから、下記の試算ではこれを取り込んでおらず、むしろ当期純利益の動向から特別負担金の支払い能力を推測することができるようにするという考え方で試算を実施した。

### (2) 試算手続き

原子力発電所の稼働に関するシナリオとして、原子力発電所が稼働するケース（原子力発電所稼働ケース）、原子力発電所の稼働時期が1年後ろ倒しになるケース（1年後原子力発電所稼働ケース）、原子力発電所が全く稼働しないケース（原子力発電所非稼働ケース）の3つのケースを設定した。

- 原子力発電所稼働ケース
- 1年後原子力発電所稼働ケース
- 原子力発電所非稼働ケース

これらのシナリオに従い、当社において検討の基礎となる数値計画（10年）を試算し、その数値をTF事務局で策定した財務三表モデルに取り込んだ上で、委員会で検討したコスト削減施策を反映し、シミュレーションを実施した。また、それぞれのケースにおいて①料金改定（値上げ）なし、②5%値上げ、③10%値上げ、の3つのパターンのシミュレーションを実施した。

上記の前提条件のほかは、いずれのシミュレーションにおいても、他の要素による影響を排除するため、下記の前提を置いた。

- 特別負担金の支払は実施しない
- 社債発行や借入による新規資金調達は行われない
- 借入金は3月11日以降に実施された緊急融資合計額1兆9,650億円を除いては借り換えが実施される（残高が維持される）
- 料金値上げ後の値下げについては行わない

なお、原子力発電所の稼働シナリオならびに料金改定は、「(1) 試算の目的」に記載の目的に沿って、本試算のために仮定したものであり、現実の稼働計画や料金改定の検討などとは異なることに留意が必要である。

### (3) 試算結果と資金調達方法

原子力発電所の稼働シナリオの影響額として、値上げ0%で比較した場合、原子力発電所稼働ケースは原子力発電所非稼働ケースに比べ、10年間累計の当期利益で4兆2,309億円、現預金で4兆8,974億円の増収増益効果があると試算され、1年後原子力発電所稼働ケースでは、同じく原子力発電所非稼働ケースに比べ、10年間累計の当期利益で3兆7,859億円、現預金で4兆3,162億円の増収増益効果があると試算された(以下同様に、当期利益は10年間累計の差額、現預金は計画10年目の期末現預金残高の差額を記載している)。

また、料金改定の影響額をみると、原子力発電所稼働ケースでは5%値上げでは当期利益で1兆5,090億円、現預金で1兆4,761億円の増収増益効果があると試算され、10%値上げでは当期利益で3兆119億円、現預金で3兆162億円の増収増益効果があると試算された。以下同様に、1年後原子力発電所稼働ケースでは5%値上げは当期利益で1兆4,964億円、現預金で1兆5,840億円の増収増益効果が、10%値上げは当期利益で3兆40億円、現預金で3兆1,103億円の増収増益効果が、原子力発電所非稼働ケースでは5%値上げは当期利益で2兆2,715億円、現預金で2兆2,565億円の増収増益効果が、10%値上げは当期利益で4兆2,217億円、現預金で4兆4,561億円の増収増益効果が、それぞれあるものと試算された。

この結果、原子力発電所稼働ケースでは、①料金改定(値上げ)なし、②5%値上げ、③10%値上げ、のいずれのパターンにおいても、実態純資産調整項目考慮前の段階で資産超過が維持できると試算されたが、原子力発電所の稼働時期が遅れるとともに、徐々に純資産が減少するリスクが拡大する試算結果となった。他方、資金面では原子力発電所稼働ケース、1年後原子力発電所稼働ケースともに、料金値上げの状況に応じて約8,300億円から約4兆4,000億円の不足資金が発生することから、資金調達策の検討が必要な状況となっている。一方、原子力発電所非稼働ケースにおいては、上記の料金値上げのパターンに応じて、約4兆3,000億円から約8兆7,000億円の資金調達が必要との結果が出ており、著しい料金値上げを実施しない限り、当該前提で事業計画の策定を行うことは極めて困難な状況にあるものと思料される。

図表 2.7.2.1 事業計画シミュレーション概要

モデリング主要項目概観(年次ベース)

前提	料金改定(値上げ)の有無	原子力発電所稼働ケース			1年後原子力発電所稼働ケース			原子力発電所非稼働ケース		
		①	②	③	①	②	③	①	②	③
PL	(累計)営業収益	576,396	599,417	622,438	576,352	599,373	622,394	575,947	598,967	621,988
	(累計)営業利益	22,263	44,978	67,693	15,501	38,216	60,932	(19,034)	3,682	26,397
	(累計)営業外損益	(5,579)	(5,579)	(5,579)	(5,628)	(5,628)	(5,628)	(5,819)	(5,819)	(5,819)
	(累計)特別損益	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(4,884)	(4,884)	(4,884)
	(累計)法人税等	3,152	10,777	18,464	792	8,543	16,182	76	76	3,290
	(累計)当期純利益	12,497	27,588	42,616	8,047	23,011	38,087	(29,812)	(7,097)	12,405
BS	(最小)現預金残高	(36,228)	(21,466)	(6,339)	(42,040)	(26,200)	(11,126)	(85,202)	(62,637)	(40,641)
	(最大)現預金残高	9,083	9,083	9,083	9,088	9,088	9,088	9,322	9,322	9,322
	平成33年3月期末現預金残高	(36,228)	(21,466)	(6,066)	(42,040)	(26,200)	(10,937)	(85,202)	(62,637)	(40,641)
	(最小)純資産残高	798	5,550	7,662	(4,388)	868	5,254	(20,448)	(5,545)	830
	(最大)純資産残高	25,338	40,429	55,457	20,888	35,852	50,928	7,662	7,662	25,246
CF	要調達額	(38,228)	(23,466)	(8,339)	(44,040)	(28,200)	(13,126)	(87,202)	(64,637)	(42,641)

### 3. 実態貸借対照表

#### 3.1. 試算結果

##### 3.1.1. 評価対象範囲と評価基準

###### (1) 評価対象範囲

本調査における実態純資産の把握は、2011年（平成23年）3月期における単純合算の純資産の83.7%を構成する当社及び経営管理22社を検討対象として実施する。

ただし、処分検討対象資産、あるいは重要な資産・負債（有価証券等）については、当社及び経営管理22社に加えて、その他の関係会社も含めた連結ベースで実施する。

###### (2) 評価基準

機構法第45条3項の「厳正かつ客観的な評価」という見地から、当社の全資産を対象とし、原則として時価により評価を行うものとするが、市場価格等による時価の把握が困難な事業用資産については、公正かつ合理的な評価方法（将来キャッシュフロー等から算定される継続企業価値による評価等）によって見積もった上で評価額を決定することとした。なお、当該資産評価にあたっては、調査のための時間的制約もあることから、重要性等を踏まえつつ、時価評価の対象となる資産の範囲を選定した上で実施した。資産毎の評価基準は、下記のとおりである。

###### 事業用資産

電気事業等に供されている固定資産（本社、発電所等）については、その多くの資産が市場性のない事業用資産であるため、簿価に将来損益やキャッシュフロー等から行う評価（減損判定による評価）を考慮した上で評価を行う。

営業資産は回収可能価額、棚卸資産は低価法で評価し、その他重要性の低い資産は帳簿価格にて評価する。

（注）固定資産（11兆5,303億円、80.8%）、営業資産（3,811億円、2.6%）棚卸資産（1,332億円、0.9%）、その他（678億円、0.5%）

###### 有価証券

上場株式については、市場価格にて評価し、非上場株式（関係会社以外）は重要性の高いものは実質価額にて評価する。

関係会社（上場会社以外）は連結簿価にて評価し、重要な連結子会社は連結簿価に、ゴーイングコンサーンによる評価も考慮した上で評価を行う。

（注）有価証券（9,219億円、6.4%）

## 不動産

不動産のうち事業用資産（本社、発電所等）の評価方法は上記のとおりである。

事業用資産であっても、不動産としての価値、流動性が相対的に高いものと見込まれる資産（本社土地建物等）で、重要性の高いものについては鑑定評価を実施する。

社宅・保養施設・グラウンド並びに遊休土地等の物件（100件以上）については、変電設備に併設されている社宅など当社が売却を予定していない物件であっても、調査・評価を実施し、重要性等を考慮しつつ鑑定評価を実施する。

評価手法は対象物件の性質に対応した最も適切な方法（収益還元法等）を適用する。

## 海外事業投資

他の資産と同様に厳正かつ客観的な評価を実施し、事業面の分析を踏まえ売却対象となる可能性のある資産は、DCF法、倍率法等での算定を実施する。

例えば、ウラン関連事業、LNG関連事業や資産、海外IPP事業などが挙げられる。

（注）海外事業投資（1,593億円、0.1%）

## 原子力関連引当金

福島第一原子力発電所（以下「1F」という。）の廃止に要する費用については、当社が計上した費用を批判的に検討し、報告日時点において概算値として定量化が可能な項目を集計する。

- （注）の金額は単体財務諸表の金額であり、%は総資産に占める割合である。
- 単体財務諸表の総資産 14兆2,559億円、連結財務諸表の総資産 14兆7,904億円

### 3.1.2. 実態純資産調整表

#### (1) 概要

2011年（平成23年）3月末連結純資産1兆6,025億円に対し、前記の評価対象範囲及び評価基準に基づいて調整を実施した2011年3月末の実態連結純資産は1兆2,922億円と試算された。

実態純資産3,103億円の減少要因は、当社の1Fの1号機から4号機に関する廃炉費用4,700億円及びその他原子力関連損失1,733億円を中心とした純資産のマイナス項目が、当社及び子会社等の不動産の含み益3,405億円等のプラス項目を大きく上回っているためである。

図表 3.1.2.1 実態純資産調整表

内容	金額 (億円)
2011年3月末連結純資産	16,025
福島第一原子力発電所1号機から4号機の廃炉費用	△4,700
上記に関して2012年3月期第1四半期に追加した金額	△693
その他原子力関連損失	△1,733
不動産	3,405
有価証券	581
事業・関係会社株式	△94
退職給付	830
その他	△699
2011年3月末調整後連結純資産	12,922

2012年3月期第1四半期純損失(調整後) <sup>1)2)</sup>	△4,984
同、原子力損害賠償費	3,977
第1四半期調整後連結純資産	11,915

- 第1四半期公表ベースの四半期純損失5,718億円から以下の項目の調整を行っている。  
 廃炉費用に関して2012年3月期第1四半期に追加した金額 693億円(プラス)  
 1F5及び6号機の減損に伴う減価償却費の圧縮 47億円(プラス)  
 有価証券含み益に反映済みの第1四半期計上の処分益 6億円(マイナス)
- 2012年3月期第1四半期純損失に計上している売却あるいは清算対象会社の四半期純損失は9億円(連結修正考慮前)である。

出典：DD 結果の集計

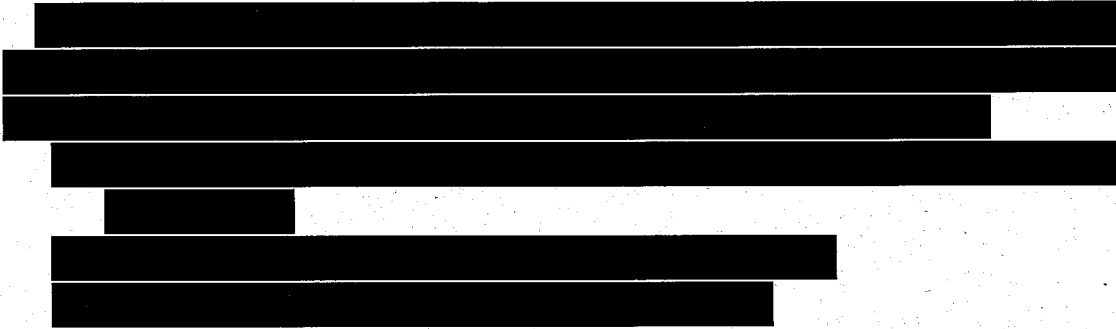
## (2) 留意事項

実態純資産を把握するにあたっては以下を前提としている。

- 支援機構設立後、当社が実施する損害賠償債務の支払いに充てるための資金は、機構法41条1項1号の資金交付によって支援機構が当社に対する援助を行うことにより、同額の収益認識が行われるとの前提を置いた上で、実態純資産には、既に発生した原子力損害賠償費(第1四半期3,977億円)のほか今後計上すべき原子力損害賠償引当金についても反映をさせない前提で作成している。
- 機構法52条1項に基づく特別負担金額は、当社の今後の収支の状況に照らし、電気の安定供給等に係る事業の円滑な運営の確保に支障が生じない限度において、主務省令で定める基準に基づき定められることとされているため、会計上は、将来にわたって当社が負担する費用と位置づけられることから、上記実態純資産の把握にあたっては考慮していない。
- 2012年3月期において多額の欠損金が発生する見込であり、また、特別負担金の支払金額及び期間がどの程度になるかは不確定な状況にあることから、今後の課税所得の発生状況が把握できないことにより税効果の調整は反映させていない。
- 実態純資産上は、非電気事業用資産である不動産については時価評価を行ったことにより不動産の含み益3,405億円を計上したものの、うち



1,824億円は非処分対象資産にかかるものであるため、当該不動産について自社利用を継続する場合（リースバックを含む）、原則として、制度会計上は当該含み益（1,824億円）は実現されない。



以下の事項については、法改正等の対応を要する事項であり、現段階における考察は困難なため、本報告書の対象外とする。

- 核燃料サイクルの方針変更に伴う影響
- 1Fの1号機から4号機の廃炉の過程で発生した放射性廃棄物の中間貯蔵・最終処分に関する諸論点

### 3.1.3. 実態貸借対照表

#### (1) 作成前提

当社の2011年3月期末の実態貸借対照表を分析するにあたっては、イ.前記の実態純資産調整項目の反映、ロ.事業デューデリジェンスで抽出された売却あるいは清算対象関係会社の連結除外による影響の2点を織り込んでいる。

なお、売却あるいは清算対象関係会社の連結除外は、各社の2011年3月期末の数値を基準としているため、実際の売却あるいは清算時の貸借対照表とは異なる点に留意されたい。



図表 3.1.3.2 実態貸借対照表

勘定科目	修正前		修正後
	貸借対照表	調整項目	貸借対照表
電気事業固定資産	76,054	2,346	78,400
その他の固定資産	5,194	(1,859)	3,335
固定資産仮勘定	7,500	(267)	7,232
核燃料	8,700	(300)	8,400
長期投資	4,916	517	5,433
使用済燃料再処理積立	9,827	-	9,827
その他	6,579	953	7,532
貸倒引当金—長期	(13)	6	(8)
投資その他の資産	<u>21,309</u>	<u>1,476</u>	<u>22,784</u>
固定資産計	<u>118,756</u>	<u>1,395</u>	<u>120,151</u>
現金及び預金	22,483	(245)	22,238
受取手形及び売掛金	3,598	(94)	3,504
棚卸資産	1,613	(81)	1,532
その他	1,480	(177)	1,303
貸倒引当金	(27)	0	(27)
流動資産計	<u>29,147</u>	<u>(597)</u>	<u>28,550</u>
資産合計	<u>147,904</u>	<u>798</u>	<u>148,701</u>
社債	44,256	-	44,256
長期借入金	34,238	(794)	33,444
退職給付引当金	4,328	(929)	3,399
使用済燃料再処理等引当金	11,929	-	11,929
使用済燃料再処理等準備引当金	551	83	634
災害損失引当金	8,318	5,389	13,707
資産除去債務（固定）	7,919	124	8,043
その他	1,480	78	1,557
固定負債計	<u>113,017</u>	<u>3,951</u>	<u>116,968</u>
1年以内固定負債	7,748	(114)	7,634
短期借入金	4,062	(6)	4,056
支払手形及び買掛金	2,488	(50)	2,438
その他	<u>4,451</u>	<u>121</u>	<u>4,571</u>
流動負債計	<u>18,750</u>	<u>(50)</u>	<u>18,700</u>
特別法上の引当金	112	-	112
負債合計	<u>131,879</u>	<u>3,901</u>	<u>135,780</u>
株主資本	16,303	(2,902)	13,401
その他の包括利益累計額	(722)	19	(703)
新株予約権	0	(0)	-
少数株主持分	444	(220)	224
純資産合計	<u>16,025</u>	<u>(3,103)</u>	<u>12,922</u>
負債純資産合計	<u>147,904</u>	<u>798</u>	<u>148,701</u>

### (3) 事業再生 ADR 基準

#### 評価対象範囲

2011年3月末の当社単体を基準として作成する。

原則として時価により評定するが、以下の点を除き、実態貸借対照表と同一の評価基準で実施している。

- ✓ 上場関係会社株式は実態貸借対照表では連結簿価としているが、2011年8月末の株価で評価した。
- ✓ 原材料関係の貯蔵品は実態貸借対照表では低価法簿価としているが、直近時価（最終仕入原価法）で評価した。
- ✓ 保証債務について求償権及び債務保証損失引当金の両建て計上を行った。
- ✓ 未実現利益消去は単体基準であるため、考慮していない。

発電所、送配電、変電設備等の電気事業に直接関連する事業用資産は以下の2つの評価手法が考えられるが、再調達簿価が償却方法の相違により現状簿価を上回る見込みであること、DCF法評価が電気料金の値上げの程度により大きく変動する可能性があることから、本報告上は簿価で評価した。

図表 3.1.3.3 評価手法

評価方法	根拠	問題点
DCF法による評価 電気事業資産一体として将来キャッシュフロー（DCF法）で評価	電気事業資産のネットワーク資産としての相互不可分性に適合している。	キャッシュフローの客観性が問題となる。特に電気料金の設定次第で大きく変動する。再調達簿価を上回る場合、自己創設のれん相当を固定資産に含む可能性があり、事業再生ADR基準を逸脱する可能性がある。
再調達簿価による評価 個別資産を再調達したとして個別評価 （土地：公示価格・固定資産税評価額等） （償却資産：再調達価額に経済耐用年数での定額償却による減価を反映）	のれん計上リスクを回避でき、事業再生ADR基準に適合している	個別資産としての売却可能性に疑義があり、DCF法による価値を上回る場合は、利害関係者にとり過大評価となる可能性がある。 個別資産の件数が膨大であるため価値算定に時間を要する。

なお、一定の仮定の下でDCF法及び再調達簿価による評価を行った概算値は以下のようになる（対象となる電気事業資産簿価9兆円）。

- ✓ DCF法による評価：11.3～22.8兆円（原子力発電所稼働ケース）
- ✓ 再調達簿価による評価：14.8兆円

## 事業再生 ADR 基準に基づく貸借対照表

前記の評価基準に基づく事業再生 ADR 基準の貸借対照表では総資産が 15 兆 4,297 億円となり、連結実態貸借対照表の総資産 14 兆 8,701 億円と比較して、5,596 億円増加している。当該増加要因は、主に債務保証に係る求償権及び債務保証損失引当金 6,468 億円を計上している影響が大きい。

図表 3.1.3.4 事業再生 ADR 基準の貸借対照表

勘定科目 (単位: 億円)	11/3期 単体BS	ADR基準 調整項目	11/3期 ADR基準BS
電気事業固定資産	76,733	2,262	78,995
その他の固定資産	664	-	664
固定資産仮勘定	7,003	(106)	6,897
核燃料	8,705	(300)	8,405
長期投資	4,508	394	4,902
使用済燃料再処理積立	9,827	-	9,827
その他	7,869	2,973	10,842
貸倒引当金-長期	(5)	-	(5)
投資その他の資産	<u>22,199</u>	<u>3,367</u>	<u>25,566</u>
固定資産計	<u>115,303</u>	<u>5,223</u>	<u>120,526</u>
現金及び預金	21,344	-	21,344
受取手形及び売掛金	3,363	-	3,363
棚卸資産	1,333	47	1,380
その他	1,243	6,468	7,711
貸倒引当金	(26)	(0)	(26)
流動資産計	<u>27,257</u>	<u>6,515</u>	<u>33,771</u>
資産合計	<u>142,560</u>	<u>11,738</u>	<u>154,297</u>
	-	-	0
社債	44,252	-	44,252
長期借入金	32,802	-	32,802
退職給付引当金	3,913	(830)	3,083
使用済燃料再処理等引当金	11,929	-	11,929
使用済燃料再処理等準備引当金	551	83	634
災害損失引当金	8,294	5,393	13,687
資産除去債務 (固定)	7,850	161	8,011
その他	1,298	177	1,475
固定負債計	<u>110,887</u>	<u>4,984</u>	<u>115,871</u>
1年以内固定負債	7,521	-	7,521
短期借入金	4,040	-	4,040
支払手形及び買掛金	2,339	-	2,339
その他	5,021	6,468	11,489
流動負債計	<u>18,913</u>	<u>6,468</u>	<u>25,381</u>
特別法上の引当金	112	-	112
負債合計	<u>129,911</u>	<u>11,452</u>	<u>141,363</u>
株主資本	12,862	286	13,148
その他の包括利益累計額	(214)	-	(214)
新株予約権	-	-	-
少数株主持分	-	-	-
純資産合計	<u>12,648</u>	<u>286</u>	<u>12,933</u>
負債純資産合計	<u>142,560</u>	<u>11,738</u>	<u>154,297</u>

## 3.2. 福島第一原子力発電所の1号機から4号機に関する廃炉費用

### 3.2.1. 福島第一原子力発電所事故の概要

1Fの事故は、2011年（平成23年）3月11日に発生した東日本大震災及びそれに伴う津波を原因として発生した原子力事故であり、日本においては過去最大規模のものである。また、世界的にもチェルノブイリ原子力発電所4号機の事故と並んで国際原子力事象評価尺度で最悪のレベル7（深刻な事故）と位置付けられている。

地震発生直後、営業運転中であった1Fの1号機から3号機は、緊急自動停止したが、関連設備の被害により外部電源を失った。直後に非常用発電機が起動したものの、地震後の津波によって、当該発電機も故障し、全ての電源を喪失する事態となった。電源喪失により原子炉内部や核燃料プールへの送水が止まり、原子炉及び核燃料プールの冷却機能が停止した。この結果、原子炉内の燃料が溶融（メルトダウン）した可能性のほか、落下した熔融燃料の熱により原子炉圧力容器の底に穴が開き、溶融燃料の一部が原子炉格納容器に漏れ出した（メルトスルー）可能性も指摘されている。また、使用済燃料プール内の核燃料についても、瓦礫等がプールへ落下していることから、一部が破損している可能性については否定できないとされている。

一方、定期検査中で停止していた4号機は、原子炉内に燃料はなかったが、核燃料プールに1,535体の核燃料が存在しており、プール内の核燃料が損傷している可能性が指摘されている。

さらに、2号機を除く、1号機、3号機及び4号機は原子炉建屋等に水素が充満して水素爆発を起こし、原子炉建屋やタービン建屋等が大破した。

なお、5号機及び6号機については、地震及び津波の被害を受けたものの電源の喪失はなく、原子炉内燃料及び使用済燃料プール内の核燃料の破損・溶融は確認されていない。

当社は、1F事故の収束に向けた当面の道筋（以下「ロードマップ」という。）を取りまとめている。ロードマップにおいては、「放射線量が着実に減少傾向となっている」ことを「ステップ1」、「放射性物質の放出が管理され、放射線量が大幅に抑えられている」ことを「ステップ2」とする2つの目標が設定されており、当該目標に向け、様々な取組みが行われている。また、使用済燃料プールからの核燃料の取出し等「ステップ2」以降に取組むべき課題は、中期的課題と位置づけられている。

2011年8月末時点の1F 1号機から4号機の状況は下表のとおりである。

図表 3.2.1.1 福島第一原子力発電所 1号機から4号機の状況

項目	1号機	2号機	3号機	4号機
原子炉内燃料の状況	溶融の可能性	溶融の可能性	溶融の可能性	燃料なし
原子炉建屋	損傷	大きな損傷なし	損傷	損傷
使用済燃料プール内の燃料	損傷の可能性	損傷の可能性	損傷の可能性	損傷の可能性

### 3.2.2. 前提条件

#### (1) 廃炉費用の範囲

1Fにおける事故の収束に向けては様々な費用の発生が想定されるが、それらは以下のように区分される。このうち、当セクションで取扱うのは原子力発電設備の廃止に関する費用（以下「廃炉費用」という。）である。

図表 3.2.2.1 福島第一原子力発電所 事故収束関連費用

区分	内容又は要因
原子力発電施設の廃止に関する費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 冷温停止・安定化に至るまでの作業</li> <li>✓ 核燃料の取出し（原子炉内・使用済燃料プール）</li> <li>✓ 解体作業に入るための除染作業</li> <li>✓ 安全貯蔵</li> <li>✓ 解体、撤去</li> <li>✓ 放射性廃棄物の処分</li> <li>✓ 上記の各工程に係る研究開発</li> </ul>
他者への損害賠償に係る費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 精神的損害に係る補償</li> <li>✓ 営業損害等に係る補償</li> <li>✓ サイト外の除染及び除染の結果生じる放射性廃棄物の処分</li> <li>✓ 汚染された土地の買い取り及び借り上げ</li> </ul>

#### (2) 廃炉の特殊性に起因する見積りの困難性

当社は、2011年（平成23年）3月期において、合理的な見積りが可能な範囲における概算額として災害損失引当金を計上している。

一方で、今回の1Fの事故に関して、廃炉費用が数兆円規模に達するとの各種報道がなされているが、これらの金額には他者への損害賠償に関する費用が含まれるケース、あるいはマクロ経済的観点からの推計であるようなケースも存在し、財務諸表に計上される負債の測定に使用するには目的適合性を欠く。

本報告における1Fの廃炉費用の見積りは、未だ原子力事故の詳細が不明な状況の中で、当社が計上した費用に関して批判的に検討した結果、報告日時点において概算値として定量化が可能な項目を集計している。なお、廃炉に係る支

出は、長期にわたり発生すると考えられるが、支出の時期を特定することは困難であるため、保守的見地から見積られた廃炉費用の現在価値への修正は行っていない。また、1F 1号機から4号機についての被災状況が十分に確認されておらず、かつ、廃炉及び放射性廃棄物の処分には極めて長い期間を要し、その実施に際しては法令等の整備が必要となるものも多く、個別具体的な根拠に基づいて費用総額を見積もることは困難な状況にある。このような状況から、廃炉に関する方針が政府等により決定される時点で、費用額が変動する可能性がある。

### 3.2.3. 実態純資産への反映額（要約）

本調査の結果としての実態純資産への反映額は以下のとおりである。

図表 3.2.3.1 1F1号機から4号機の廃炉費用についての実態純資産への反映額

分析単位項目		調整金額		
		金額 (億円)	追加引当 (億円)	合計 (億円)
災害損失引当金	ロードマップに示されているステップ1及び2に係る費用（下記3.2.4）	1,750	900	2,650
	ロードマップに示されている中期的課題に係る費用（下記3.2.5）	2,500	3,800	6,300
	小計	4,250	4,700	8,950
資産除去債務（下記3.2.7）		1,867	-	1,867
合計		6,117	4,700	10,817
2012年3月期第1四半期に追加計上された廃炉費用		-	693	693
調整後の廃炉費用に係る負債合計		6,117	5,393	11,510

当社は、1Fの1号機から4号機の廃炉費用について、2011年3月期において災害損失引当金4,250億円及び資産除去債務1,867億円を負債計上している。このうち資産除去債務は、通常の状態における廃炉費用を意味しており、今回の事故に起因する廃炉費用の追加部分は災害損失引当金として計上されている。

事故後半年が経過し、状況変化に伴い新たに認識された事実もあるが、現時点においてもなお不確定な要素が多く、災害損失引当金について合理的な見積りを行うことは困難である。しかしながら、当社による見積りの範囲及び金額について、現時点で把握しうる情報に基づき批判的かつ保守的な見地から検討した結果、実態純資産の算定にあたっては、費用の発生可能性や金額見積の合理性がより重視される制度会計上の引当金に加えて、4,700億円（推定値を含む概算金額）を反映させる必要があると考えられる。

また、当社は2012年（平成24年）3月期の第1四半期決算において693億円の廃炉費用を災害損失引当金として追加計上している。これを含めた総計1兆1,510億円が、現時点で算定された1Fの1号機から4号機の廃炉費用に係る負債である。



### 3.2.4. ロードマップに示されているステップ1及び2に係る費用

当社は、ステップ1及び2に要する費用を作業項目毎に見積り、見積られた金額（1,750億円）を災害損失引当金に含めて計上している。

当該金額について、保守的、批判的な観点で検討を行った結果、実態純資産の算定にあたり、900億円の追加引当を行う必要があると考えられる。

図表 3.2.4.1 ロードマップのステップ1及び2に係る追加費用

内容	金額 (億円)
(1) ステップ1及び2に係る費用の追加	
(2) ステップ1及び2に係る追加課題の発生リスクの考慮	
合計	900

#### (1) ステップ1及び2に係る費用の追加

ステップ1及び2に係る費用の見積りにあたって、当社は、2010年度（平成22年度）における原子力関連調達実績における取引先当初見積額からの下落率に基づき、[REDACTED]の低減を加味している。

しかし、今回の事故に伴う資材調達や業務委託は、特異性の高い内容であるため、想定どおりコストダウンの実現には不確実性が伴う。

したがって、実態貸借対照表の作成にあたり、このような不確実性を伴うコストダウン想定を排除することがより保守的であると判断し、コストダウン想定に相当する概算金額である [REDACTED] 円を追加引当額とした。

図表 3.2.4.2 ステップ1及び2に係る費用の追加

実施要素	見積額 (億円)
<span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>	<span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
<span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>	<span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span>
決算見積額	1,750

#### (2) ステップ1及び2に係る追加課題の発生リスクの考慮

ロードマップのステップ1及び2について、2011年3月期決算時点では想定されなかった課題が新たに判明したことにより、2011年9月までの間に [REDACTED]

円の追加費用が発生している。このうち、第1四半期の財務諸表に計上されていない [ ] 円について追加引当を行う必要があると考えられる。

また、現状、ステップ2での大きな工程変更や追加作業は予定されていないが、前例のない特殊な環境下での作業であるため、残余期間において、追加費用が発生する可能性は否定できない。したがって、2011年9月までに追加発生した費用及び残余期間を考慮した [ ] 円の追加引当を行う必要があると考えられる。

### 3.2.5. ロードマップに示されている中期的課題に係る費用

中期的課題に係る費用2,500億円は、炉心溶融の状態からの除染、核燃料取出しを完了した唯一のケースである米国のTMI2号機における事故対策費用を基礎として算定している。

1979年3月に発生したTMI2号機の事故は、加圧器逃し弁又は安全弁から大量の冷却材の漏洩が発生した状態で長時間運転を継続したこと等を原因として、炉心核燃料が溶融したものである。なお、TMI2号機については、営業運転を開始して3ヶ月目の事故であったため、使用済燃料プールに核燃料は存在しなかった。

中期的課題に係る費用の見積りにあたり、当社は、TMIにおける原子炉内燃料取出しまでの事故対策費用実績973百万ドルに以下の調整を加えて、1ユニット当たりの事故対応費用の基準金額を見積り、基準金額に各ユニットの出力比調整を行うことで、ユニットごとの費用を見積っている。

- 米国の消費者物価指数上昇率1.734の加味（1989年から2010年まで）
- 2010年度の平均為替レート1ドル=85円による日本円換算
- 技術革新による合理化効果 [ ] の見積り

以上を計算式で表すと次のようになる。

➤ 基準金額 = 973 百万ドル (TMI 実績) × 1.734 (物価上昇率) × 85 円 (為替レート) [ ]  
(合理化)

上記計算式に基づき、当社が算定した1ユニットあたりの基準金額は [ ] 円であり、ユニットごとに出力比による調整を行った金額は下表のとおりである。

図表 3.2.5.1 出力比調整後金額

ユニット	出力 (万 kw)	金額 (億円)	備考
1F1号機	46		
1F2号機	78.4		
1F3号機	78.4		
1F4号機	78.4		
合計			
(参考) TMI 2号機	96		

\* 原子炉内に核燃料が無い場合、1/2 を乗じている。

しかし、1F事故とTMI事故の主な異同は以下のとおりであり、TMIの事例では実施されていない、あるいは軽微であった工程が存在する。

図表 3.2.5.2 1F事故とTMI事故の比較

形式・出力	1F1-4号機	TMI 2号機
	沸騰水型軽水炉 281.4万kw(合計)	加圧水型軽水炉 95.9万kw
炉心燃料の損傷	○	○
使用済燃料プール内燃料の損傷	△	—
原子炉格納容器の損傷	○	—
原子炉建屋の損傷	○	—

○：該当あり △：該当する可能性あり

したがって、TMIの事例では実施されていない、あるいは軽微であったと想定される以下の工程に関するコストについて、追加引当の要否を検討した。

- 多量の汚染水処理
- 損傷した原子炉建屋の修復等
- 原子炉建屋内の除染
- 原子炉内核燃料の取出しに関する研究開発費
- 使用済核燃料プール内の核燃料の取出し及び処分

また、中期的課題に係る費用の見積りにあたり、TMI事故処理時点からの技術革新による合理化効果として、一定の費用低減が見込まれている点についても、その合理性を検討した。

上記の検討事項に関して、現時点において具体的な見積りを行うことは困難であるが、批判的かつ保守的な見地から検討を行った結果、実態純資産の算定にあたり、3,800億円の追加引当を行う必要があると考えられる。

図表 3.2.5.3 実態純資産調整項目

内容	金額 (億円)
(1) 多量の汚染水処理	[Redacted]
(2) 損傷した原子炉建屋の修復等	
(3) 原子炉建屋内の除染	
(4) 原子炉内核燃料の取出しに関する研究開発費	
(5) 使用済燃料プール内の核燃料の取出し及び処分	
(6) 原子炉内核燃料の取出し費用 (合理化効果の見直し)	
合計	3,800

(1) 多量の汚染水処理

実態純資産の算定上、汚染水処理に関連して追加引当が必要と考えられる項目及び金額の合計は [Redacted] 円である。

図表 3.2.5.4 多量の汚染水処理

内容	金額 (億円)
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
合計	[Redacted]

汚染水処理施設の運転保守費用

1Fの1号機から4号機においては、津波による海水が建屋内に滞留しており、かつ、原子炉の冷却のために水の循環を行っていることから、放射能に汚染された水が大量に発生している。この点は、TMIの事故と相違しており、TMIの事故対応コストを基準に見積られた中期的課題に係る費用2,500億円にはTMIを上回る汚染水の処理コストは含まれていない。

当社は、汚染水処理を行うための設備の設置費用を、ステップ1及び2に係る費用に含めているが、設備の運転保守費用は、将来の発生年度の費用処理としている。しかし、その要因は今回の事故に起因するものであるため、廃炉費用に含めて引当を行う必要があると考えられる。

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED] 運転保守費用は将来にわたって発生[REDACTED]  
[REDACTED] しかし、原子炉内の核燃料を取り出すまで水処理が継続されることを考えた場合、TMI の事例においても原子炉内の核燃料取出しまでに約5年を要したことを考慮すれば、TMI よりも状況が悪い 1F においては最低でも5年間は水処理が継続されるものと考えられる。

したがって、実態純資産の算定にあたっては、保守的に水処理の継続期間を10年間として運転保守費用を見積った。

なお、カートリッジ交換費用に関しては、汚染水処理が順調に進みつつある現状を鑑みて、汚染水の通減に伴いカートリッジの交換頻度は年々低下していくと仮定し、現在の年間費用[REDACTED]に見積り継続年数を乗じた金額に1/2を乗じて算定した。

上記の結果、追加引当が必要と考えられる汚染水処理施設の運転保守費用は下記のとおりである。

図表 3.2.5.5 汚染水処理施設の運転保守費用

項目	金額 (億円)
×10年	
×10年/2	
合計	

#### 新たな水処理施設の導入/運転保守費用


[REDACTED] 実態純資産の算定にあたり、当該水処理施設に係る費用についても追加引当を行う必要があると考えられる。

なお、運転保守期間については、現行の水処理施設と同様に10年と見積っている。

図表 3.2.5.6 新たな水処理施設の導入・運転保守費用

費用項目	金額 (億円)
×10年/2	
合計	

#### (2) 損傷した原子炉建屋の修復等

1F の1号機から4号機については、水素爆発等による原子炉建屋の損傷が認められる。当社が示したロードマップにおいては、廃炉作業の前提として、放

放射性物質の飛散抑制を目的とした建屋修復等が必要とされている。この点は、TMI 事故においては発生していない工程であり、TMI の事故対応費用を基に算定した中期的課題に係る費用 2,500 億円には当該工程に要する費用は含まれていない。

当社は、原子炉建屋の修復に関して、  
ステップ1及び2に要する費用として、1号機建屋カバー設置及び3,4号機建屋上部瓦礫撤去等に係るものとして既に 円の費用が計上されている。

### (3) 原子炉建屋内の除染

当社は、原子炉建屋内の除染に係る費用を中期的課題に関する費用 2,500 億円の内数と位置づけている。しかし原子炉格納容器外に放射能が漏出してないTMI 事故と比較すれば、原子炉建屋内の除染費用が多額に発生することが想定される。したがって、引当が十分ではない可能性がある。

原子炉建屋内の除染費用を精緻に見積ることは困難であるが、原子炉建屋面積に、既発生 of 粉塵回収作業単価を乗じる方法によって  
したがって、実態純資産の算定にあたっては当該金額を追加引当した。

### (4) 原子炉内核燃料の取出しに関する研究開発費

今回の事故を受け、内閣府原子力委員会は、1F の使用済燃料取出しから廃止措置に至るまでの取り組みに向けた研究開発項目等を提言するために、中長期措置検討専門部会を設置した。

これを踏まえ、資源エネルギー庁は、官民挙げた研究開発体制と費用分担等を提案している。

当該研究開発費に係る支出は将来において発生するが、1F の事故に起因するものであるため、災害損失引当金に含める必要がある。当社は、当該研究開発費を中期的課題に関する費用 2,500 億円の内数と位置付けているが、中期的課題に関する費用は個別費用項目の積上げによって算定されたものではない。

したがって、実態純資産の算定にあたり、保守的に、中期的課題に関する費用の外数として研究開発費 円（ラウンディング後）の追加引当を行う必要があると考えられる。

### (5) 使用済燃料プール内の核燃料の取り出し及び処分

1F の1号機から4号機は、使用済燃料プールに核燃料が存在しており、廃炉作業に先立ち、使用済核燃料の取出しが必要となる。この点、TMI 2号機につい

ては、営業運転開始後間もない事故であったことから、プールに使用済燃料は存在しなかった。よって、TMI の事故対応費用を基に算定した中期的課題に係る費用 2,500 億円には当該工程に要する費用は含まれていない。

当社は、使用済燃料取出しに関して、  
円、取出した燃料の 1F 敷地内  
円と見積っている。したがって、実態純資産の算定にあたり、最大金額である  
円について追加引当を行う必要があると考えられる。

#### (6) 原子炉内核燃料の取出し費用（合理化効果の見直し）

TMI の事故対応費用を基に見積られた中期的課題に係る費用 2,500 億円の算定にあたり、事故当時から技術革新による コストダウンを見込んでい  
る。しかし、TMI の費用実績としての 9 億 73 百万ドルについて、当社はその内  
訳を詳細に把握していない。したがって、合理化期待も具体的な作業に関連し  
て把握されたものではない。また、原子力分野における技術革新が継続してい  
るのは事実であるが、事故炉からの核燃料取出しのような特殊性の高い技術に  
関する合理化には不確実性が伴う。

したがって、実態純資産の算定にあたり、保守的にコストダウン相当額  
円について追加引当を行う必要があると考えられる。

### 3.2.6. 廃炉費用の拡大リスク

上記の検討項目に関して、廃炉費用の見積には不確実な要素が多く以下の項  
目でリスクが拡大する可能性がある点に留意されたい。

#### (1) 遮水壁の追加建設

当社は、地下水を通した汚染水の海洋流出を防止するため、1F の海側に遮水  
壁を建設する予定であり、その  
がステップ 1 及びステッ  
プ 2 に係る費用 1,750 億円に含まれている。

さらに、遮水壁の設置が検討されているが、遮水壁の設置はコストが高く、  
特に内陸側への設置は、地下に配管が敷設されていることから技術的課題も多  
いとされている。当社は、ポンプで汚染水を汲み上げる方法等の対案も採りう  
ることから、現時点においては、遮水壁設置の可能性は低いと判断している。  
したがって、遮水壁の設置費用を実態純資産に反映させていない。

この点は、3.2.5. (2) 「ステップ 1 及び 2 に係る追加課題の発生リスク」とし  
て考慮することで代替しているが、仮に遮水壁の追加設置が決定されれば、追  
加の費用が発生する点には留意が必要である。

#### (2) 汚染水の処理、損傷した原子炉建屋の修復等

今後、原子力事故の状況が明らかになるにつれて、新たな工程の必要性が認  
識されたり、現在想定しているよりも処理に要する期間が長期化するなどの状

況変化により、コストが増加する可能性がある。

### (3) 原子炉格納容器の補修

1Fの1号機から3号機においては、原子炉格納容器が損傷している可能性がある。TMI事故では、原子炉格納容器の損傷は無く、TMIの事故対応費用を基に算定した中期的課題に係る費用2,500億円には当該費用は含まれていない。

しかし、原子炉格納容器の補修の要否は、原子炉内燃料の取出し方法に関連しており、原子炉内の状況が判明しない限り、補修の必要性の判断及び補修が必要である場合の費用見積りを行うことは困難である。

### (4) 原子炉内及び使用済燃料プール内の核燃料取出し

原子炉及び使用済燃料プール内の核燃料が予想以上に損傷或いは熔融している場合には、コストが増加する可能性がある。

原子炉内核燃料の取出しの見積りにあたり、当社はTMIの費用実績を参考にしているが、今回の1Fにおける事故とTMIとでは事故の状況が異なるため、TMIと比較してコストが増加する可能性がある。例えば、1Fの2号機及び3号機では熔融した核燃料が圧力容器を貫通し、格納容器に流れ出している可能性が高いといわれているが、格納容器に流れ出した核燃料の回収はTMIにおいては発生していない作業である。このため、当該作業に係る費用によりコストが増加する可能性がある。

## 3.2.7. 資産除去債務

### (1) 現状

原子力発電施設を保有する電気事業者は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」43条の3の2の規定において、原子力発電施設を除去する際に講ずべき廃止措置が義務づけられており、資産除去債務の計上が必要となる。当社は、1Fの1号機から4号機の解体・撤去費用に関して、1,867億円の資産除去債務を計上している。

資産除去債務の基礎となる原子力発電設備の解体費用総見積額は、「原子力発電施設解体引当金に関する省令」（以下「解体引当金省令」という。）に基づいて算定される。

解体費用総見積額は、解体引当金省令第1条第2号において規定されている以下の項目に関する費用から構成される。

- 核燃料物質による汚染の除去
- 解体
- 核燃料物質によって汚染された廃棄物を特定原子力発電施設を設置した工場又は事業所内で一時的に保管するための当該廃棄物の処理
- 核燃料物質によって汚染された廃棄物の放射能濃度の測定及び評価



- 核燃料物質によって汚染された廃棄物を埋設の方法により最終的に処分するための当該廃棄物の処理
- 廃棄物の運搬及び処分

なお、制度会計上、資産除去債務は割引現在価値によって測定されるが、当社は、1F 1号機から4号機の廃炉作業に伴う支出の時期が不透明であるため、保守的に現在価値への割引計算は行っていない。

## (2) 資産除去債務の増加リスク

1Fの1号機から4号機について計上された1,867億円の資産除去債務は、通常の状態における廃炉費用として積立てられたものである。1Fの1号機から4号機は、現時点では放射線濃度が高く、瓦礫や放射能汚染水も存在するため、廃炉作業の実施には困難が予想され、追加費用の発生が懸念されるが、当社は、瓦礫の撤去や建屋内除染を十分に行うことで、通常どおりの解体・撤去作業を実施できると判断している。その上で、通常の状態に戻すまでの費用は中期的課題に係る費用（災害損失引当金）に含まれると整理している。

核燃料の取出しを終えるまでに、通常の状態に戻すまでの費用は中期的課題に係る費用（災害損失引当金）に含まれると整理している。

核燃料の取出しを終えるまでに、通常の状態に戻すまでの費用は中期的課題に係る費用（災害損失引当金）に含まれると整理している。

核燃料の取出しを終えるまでに、通常の状態に戻すまでの費用は中期的課題に係る費用（災害損失引当金）に含まれると整理している。

核燃料の取出しを終えるまでに、通常の状態に戻すまでの費用は中期的課題に係る費用（災害損失引当金）に含まれると整理している。

## (3) 【参考】低レベル放射性廃棄物の数量変化シミュレーション

解体・撤去の実施は長期間経過後（30年～50年程度）となる可能性があり、除染作業によって放射性廃棄物の発生数量をどの程度低減させることができるかについて現時点で合理的に見積もることは極めて困難である。しかし、仮に1Fの1号機から4号機の解体により発生する低レベル放射性廃棄物数量が以下のように変化するとするならば、解体引当金省令に基づく解体費用総見積額は下表のように変化すると試算される。

図表 3.2.8.1 低レベル放射性廃棄物の数量変化シミュレーション

発電所	ユニット	解体費用総見積額			
		現行 見積額	試算①	試算②	試算③
			低レベル放射性 廃棄物の数量 現行×2	低レベル放射性 廃棄物の数量 現行×3	低レベル放射性 廃棄物の数量 現行×5
1F	1号機	393	482	572	750
	2号機	486	605	724	963
	3号機	491	610	730	970
	4号機	497	620	743	989
合計		1,867	2,319	2,770	3,674
現行からの増加額			452	903	1,806

解体引当金省令の下記算式を基に解体費用総見積概算額を計算した。

$$I : \text{低レベル放射性廃棄物} = (8.17 \times 10^{-2} \times q + 1.94 \times 10^3) + (18.8 \times q_1 + 3.1 \times q_2 + 0.8 \times q_3)$$

$$II : \text{放射性廃棄物以外の廃棄物} = 8.42 \times 10^{-1} \times Q_1 + 5.00 \times 10^{-1} \times Q_2 + 3.01 \times 10^{-2} \times Q_3 + 9,440$$

上記算式中の Q (又は q) は、下表に示す廃棄物の重量又は容量である。

図表 3.2.8.2 解体引当金省令に定める計算式の記号

項目	内容
q	解体時の全ての放射性廃棄物の容量
q <sub>1</sub>	解体後除染後のコンクリートピット埋設施設の埋設濃度上限値を超える放射性廃棄物に区分される金属、コンクリート及び二次廃棄物の容量
q <sub>2</sub>	解体後除染後のコンクリートピット埋設施設に処分する放射性廃棄物に区分される金属、コンクリート及び二次廃棄物の容量
q <sub>3</sub>	解体後除染後の掘削した土壌中への埋設が可能な放射性廃棄物に区分される金属、コンクリート及び二次廃棄物の構外輸送費用及び処分容量
Q <sub>1</sub>	トン当たり 3.7×10 <sup>7</sup> ベクレル以上の濃度を含む金属及びコンクリートの重量
Q <sub>2</sub>	1トン当たり 3.7×10 <sup>7</sup> ベクレル未満の濃度を含む金属、及び1トンあたり 3.7×10 <sup>7</sup> ベクレル未満 3.7×10 <sup>6</sup> ベクレル以上の濃度を含むコンクリートの重量
Q <sub>3</sub>	1トン当たり 3.7×10 <sup>6</sup> ベクレル未満の濃度を含むコンクリートの重量

概算シミュレーション方法は、以下のとおりである。

➤ 低レベル放射性廃棄物に係る費用

低レベル放射性廃棄物数量と、放射性廃棄物以外の廃棄物数量はトレード・オフの関係にある。低レベル放射性廃棄物に係る費用は、事故直前の解体費用見積額の前提となった低レベル放射性廃棄物の各レベルの容積 (m<sup>3</sup>) に、一定の倍数を一律に乗じて事故後の容積を算定し、それ

を上記Ⅰの式に当てはめることによって費用を算定した。

➤ 放射性廃棄物以外の廃棄物に係る費用

放射性廃棄物以外の廃棄物に係る費用は、上記によって算定した各シミュレーションの低レベル放射性廃棄物の容積を重量に換算し、事故直前の解体費用見積額の前提となった廃棄物総量から控除することによって放射性廃棄物以外の廃棄物の重量を算定し、それを上記Ⅱの式に当てはめることによって費用を算定した。

また、解体作業の実施は、長期間経過後になると考えられることから、上記のシミュレーション結果を割引現在価値によって評価する場合、解体費用は、下表のとおり、想定される解体実施時期によって大きく変動する。

なお、割引現在価値の算定にあたっては、各想定年度経過時に一括して支出が発生するとの仮定を置いている。

図表 3.2.8.3 割引後シミュレーション結果

シミュレーション 結果	解体実施までの期間毎の割引現在価値（億円）		
	30年経過時 (2.0%)	40年経過時 (2.5%)	50年経過時 (3.0%)
試算①	1,280	819	502
試算②	1,529	1,032	632
試算③	2,028	1,368	838

### 3.3. その他原子力関連

1F の1号機から4号機以外の原子力関連についての実態純資産への反映額は、以下のとおりである。

図表 3.3.1 その他原子力関連についての実態純資産への反映額

内容	金額(億円)
1Fの5号機及び6号機に関する資産の減損及び関連損失の引当	1,646
評価損	87
合計	1,733

#### 3.3.1. 福島第一原子力発電所の5号機及び6号機

##### (1) 現状

当社は、1Fの5号機及び6号機を [ ] 原子炉に損傷がない等の理由により廃炉の意思決定をしておらず、2011年3月期決算において特段の会計上の手当は行われていない。

##### (2) 問題点

現在の当社の事業計画上、1Fの5号機及び6号機は [ ] 再稼動計画は未定である。また、1Fの5号機及び6号機は、事故を起した1号機から4号機に隣接しているため、運転再開について地元の理解を得ることにに関して相当な困難が予想される。さらに、原子力発電設備が30年を超えて運転を行う場合は10年毎に経済産業省原子力安全・保安院から認可を受ける必要があるが、 [ ] 我が国において40年を超えて商業運転をしている原子力発電設備は2基のみであることに鑑みれば、許可取得について不確実性がある。

##### (3) 結論

(2)のような状況から、保守的に1Fの5号機及び6号機の運転が再開されないとする仮定を置き、実態純資産の算定を行った。

具体的には、下表に記載した項目に関する損失合計1,646億円を実態純資産の調整事項としている。

図表 3.3.1.1 1F 5号機及び6号機に係る実態純資産調整項目

内容	金額 (億円)
原子力発電設備の減損	1,140
建設仮勘定の減損	49
装荷核燃料の評価損	213
使用済燃料再処理等準備引当金の計上	83
資産除去債務の追加計上額	161
合計	1,646

### 原子力発電設備の減損

1Fの5号機及び6号機の運転再開の可能性が無いと仮定し、2011年3月期末における原子力発電設備の帳簿価額 XXXXXXXXXX 円について、その全額を実態純資産の調整項目とした。

図表 3.3.1.2 1F 5号機及び6号機の簿価 (2011年3月期末)

原子力発電設備	運転開始(年)	原子力発電設備(注) (億円)
5号機	1978	
6号機	1979	
共通		
合計		1,140

(注) 資産除去債務に対応する資産計上額 (未費用化相当分) を含む。

### 固定資産仮勘定の減損

2011年3月末における1Fの5号機及び6号機に関する固定資産仮勘定の内訳は下表のとおりであり、原子力発電設備と同様にその全額を実態純資産の調整項目とした。

図表 3.3.1.3 1F 5号機及び6号機の固定資産仮勘定内訳

内訳	金額 (億円)
原子力発電建設工事口	37
原子力発電建設準備口	4
除却仮勘定	8
合計	49

### 装荷核燃料の評価損

装荷核燃料は、原子炉に装填されている核燃料である。2011年3月期末の貸借対照表に計上されている装荷核燃料1,342億円のうち、1Fの5号機及び6号機に係るものは213億円である。1Fの5号機及び6号機の運転再開の可能性が無いと仮定した場合、装荷核燃料の他のユニットへの転用は困難である。この

ため 1F の 5 号機及び 6 号機の装荷核燃料についても、その全額 213 億円を実態純資産の調整項目としている。

#### 装荷核燃料に係る使用済燃料再処理等準備引当金の計上

わが国においては、使用済燃料の全量を再処理する方針が採用されており、当該方針の下、電力会社は、使用済燃料の再処理費用に充てるための引当金を計上している。

1F の 5 号機及び 6 号機の運転再開の可能性が無いと仮定した場合、取出される核燃料は使用済燃料として取扱われるため、引当金の追加計上が必要となる。

この場合、取出される核燃料は、経済産業省に届け出た使用済燃料の再処理計画数量外となり、再処理の具体的な計画を有しないものと位置づけられるため、電気事業会計規則の区分上、その再処理費用は使用済燃料再処理等準備引当金の対象となる。

したがって、電気事業会計規則に基づき、

引当金相当額 83 億円を実態純資産の調整項目としている。

#### 資産除去債務の追加計上額

1F の 5 号機及び 6 号機の運転再開の可能性が無いとの仮定に基づき、解体引当金省令に基づく解体費総見積額と資産除去債務計上額との差額 円を実態純資産の調整事項としている。

図表 3.3.1.4 1F 5 号機及び 6 号機の資産除去債務追加計上

原子力発電設備	解体費総見積額 (億円)	資産除去債務 計上額 (億円)	総見積額に対する 不足額 (億円)
5 号機		425	
6 号機		495	
合計		921	

#### 冷温停止状態維持のための災害特別引当金

災害損失引当金には、1F の 5 号機及び 6 号機の冷温停止状態維持費用 2,118 億円が含まれている。1F の 5 号機及び 6 号機について、今後の運転再開が見込めず廃炉が決定された場合、長期間の冷温停止状態維持が不要となるため、引当金が過大となる可能性がある。しかし、冷温停止維持費用として見積られた 2,118 億円は、新潟中越沖地震により被災した柏崎刈羽原子力発電所の実績を基に見積られたものであり個別具体的な作業に基づく積算ではなく、かつ、廃炉作業の開始時期も特定できない。したがって、過大となる金額についての見積りは困難であり、実態純資産の調整項目として取扱っていない。

#### 3.3.2. による損失

2011 年 3 月期末において、加工中等核燃料 7,363 億円が貸借対照表に計上さ

れている。加工中等核燃料は、(1) 完成核燃料、(2) ウラン精鉱～成型加工までの工程にある加工中核燃料、(3) MOX 燃料加工の工程にある加工中核燃料、(4) 核燃料加工代の前払金として拠出した金額等から構成される。

[Redacted]

### 3.3.3. 福島第二原子力発電所（以下、「2F」という）

2F の 1 号機から 4 号機についても

[Redacted] 原子炉に損傷はない等の理由により廃炉の意思決定は行われていない。

この点、2F は、その立地上、今回事故を起した 1F の 1 号機から 4 号機と離れており、1F の 5 号機及び 6 号機とは異なり、必ずしも運転再開の可能性が低いとはいえない。

したがって、2F の原子力関連資産及び負債は、本報告書において実態純資産の調整事項として取扱っていない。

なお、参考として、2F の運転再開が見込まれなくなった場合の実態純資産への影響額は、以下のとおりである。

図表 3.3.3.1 2F の運転再開が見込まれなくなった場合の実態純資産調整項目

内容	金額 (億円)
原子力発電設備の減損	
建設仮勘定の減損	
装荷核燃料の評価損	
使用済燃料再処理等準備引当金の計上	
資産除去債務の追加計上額	
合計	

また、仮に 2F について運転再開が見込まれず廃炉が決定された場合、1F の 5 号機及び 6 号機と同様に、柏崎刈羽発電所における実績を基に見積られた冷温停止状態維持費用（災害損失引当金）の一部が不要となる可能性がある。

### 3.3.4. 使用済燃料再処理等引当金

我が国は、原子力発電によって発生した使用済の核燃料は再処理工場において有用物質であるウランとプルトニウムとに分離し、MOX 燃料の原料として再利用する方針を採用している。このため、原子力発電設備を保有している事業

者は、「原子力発電における使用済燃料の再処理等のための積立金の積立て及び管理に関する法律」（以下「再処理等積立金法」という。）に基づき、発生した使用済燃料について、日本原燃株式会社（以下「日本原燃」という。）の六ヶ所再処理工場において再処理等を行うために将来必要な費用を使用済燃料再処理等引当金として計上している。

また、電気事業者は、再処理等積立金法に従い、日本原燃六ヶ所再処理工場における再処理に必要な費用を外部の資金管理法である「公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター」に積み立てている。

なお、再処理等積立金法において、以下の作業に要するコストが再処理等に必要な費用として定義されている。

- ① 再処理
- ② 次に掲げるものの処理、管理及び処分
  - イ. 再処理に伴い使用済燃料から分離有用物質を分離した後に残存する物（以下「残存物」という。）
  - ロ. 再処理に伴い使用済燃料、分離有用物質又は残存物によって汚染された物
- ③ 再処理施設の解体
- ④ 分離有用物質の貯蔵（再処理施設において行うものに限る）その他の政令で定める行為

現行の使用済燃料再処理等引当金制度は2005年（平成17年）度から導入され、引当対象となる再処理費用の範囲が従来の引当金制度よりも拡大したため、旧制度上の引当金との差異（引当計上基準変更に伴う差異）が発生した。当該差異は、電気事業会計規則に従って2005年度から15年間にわたり分割して引当計上されており、2011年3月期末におけるオフバランス債務は ■■■■■ 円である。

また、使用済燃料再処理等引当金について、その算定に用いられる割引率の変更等により引当金額が増減し差異（未認識数理計算上の差異）が発生する。当該差異についても電気事業会計規則に従って、発生翌年度から再処理の具体的な計画を有する使用済燃料が発生する期間にわたり引当計上されており、2011年3月期末におけるオフバランス債務は ■■■■■ 円である。

しかし、引当金計上基準変更に伴う差異に関するオフバランス債務は、制度上、将来の託送料金によって回収されることが担保されている。また、未認識数理計算上の差異についても、その費用処理額が料金原価に含まれているため、料金による回収が可能である。このため、オフバランス債務となっている引当金計上基準変更に伴う差異の内、未費用化部分である ■■■■■ 円及び未認識数理計算上の差異 ■■■■■ 円は、本報告書においては実態純資産の調整項目として取扱っていない。

ただし、損益計算書上は、今後も費用が発生するため、事業計画への反映は



必要になると考えられる。

### 3.3.5. 特定放射性廃棄物処分費用

使用済燃料の再処理等によって生じる高レベル放射性廃棄物は、2000年（平成12年）度に施行された「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」に基づき、地下300メートル以上の深さで地層処分される必要がある。

当社は、高レベル放射性廃棄物の発生数量に、経済産業省令に定める処分単価を乗じて算出される負担額を、毎期、地層処分の実施主体である原子力発電環境整備機構（NUMO）に対して拠出するとともに、特定放射性廃棄物処分費として費用処理している。

現行の会計処理は「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」が施行された2000年度（平成12年度）から開始されており、それ以前に発生した高レベル放射性廃棄物に係る費用は、15年にわたって分割計上されている。したがって、2011年3月期末において、残り3年分に相当する約370億円（最新の処分単価を採用して算出）がオフバランスの債務となっている。

ただし、当該オフバランス債務については、費用化された時点で電気料金の総括原価に含まれ、将来の電気料金によって回収される予定である。したがって、当該オフバランス債務は純資産の毀損を生じさせるおそれが少ないため、実態純資産の調整項目として取扱っていない。

ただし、原子力発電の有無に関わらず、今後3年間にわたってNUMOへの資金拠出及び費用計上は必要となるため、事業計画への反映は必要になると考えられる。

### 3.3.6. 日本原燃株式会社のウラン濃縮施設廃止措置等費用

当社は、核燃料の製造工程であるウラン濃縮役務を日本原燃に委託している。同社は当該濃縮役務に用いていた旧型の遠心機を撤去し、新型の遠心機を導入することを決定した。しかし、同社の旧型遠心機廃止措置等に係る費用は、当社をはじめ原子力発電事業者が既に支払った濃縮役務代には含まれておらず、費用負担が問題となった。この点について、同社の旧型遠心機廃止措置費用は、受益者負担の観点から原子力発電事業者が負担することが適当と考えられることから、当社は合理的な費用の見積りが可能な範囲で順次費用計上しており、2011年（平成23年）度末において、                    円を費用計上している（                    ）。

当該日本原燃のウラン濃縮設備に係る廃止措置等費用は、以下のとおり分類される。

- ① 旧型遠心機の撤去保管費、可燃物処理費、処理処分費
- ② 新型遠心機に係る同様の費用
- ③ 濃縮工場建屋の解体・処分費

[REDACTED]

前者は処理建屋の設計が終わるまで、後者はウラン濃縮関連法案が整備されるまでは具体的な作業内容が明らかにならない。したがって、現時点ではこれらの費用の合理的な見積りは困難な状況にあるため、本報告書において実態純資産には反映していない。

また、新型遠心機を利用した濃縮役務契約のうち主要なものは未だ締結されておらず、②の費用が新型遠心機を用いて濃縮を行った際の対価となるか、旧型遠心機と同様に事後的なコスト負担となるかは明らかになっていない。前者であれば将来の濃縮ウランの取得価額を構成するが、後者であれば将来において引当の要否が問題となり、会計上の取扱いが変わるが、契約締結が未了である現時点においては、会計上の取扱いを本報告書においては実態純資産へは反映していない。

③は将来的に当社が負担する可能性が高いものの、①の未費用化部分と同様にその実施内容、時期及び負担方法が明らかになっておらず、現時点で費用を合理的に見積ることは困難である。

なお、②及び③についてはその金額及び支出時期が未定であるため、当社作成の事業計画にも織込まれない予定である点に留意が必要である。

### 3.3.7. 使用済燃料を再処理から直接処分に方針変更された場合の影響

我が国の原子力政策においては、原子力発電により発生した使用済燃料の全量を再処理し、取出したウラン及びプルトニウムを MOX 燃料に加工して再利用する核燃料サイクルが採用されており、当社の関連会社である日本原燃は、核燃料サイクルにおいて、使用済燃料の再処理及び MOX 燃料加工という重要な役割を担っている。

2011 年 3 月期の同社の貸借対照表に計上されている建設仮勘定 1 兆 4,010 億円の大部分が、建設中の再処理工場及び MOX 加工工場であり、また、再処理工場等の建設資金調達の結果、2011 年 3 月末時点で 1 兆 226 億円の社債及び借入金

金が計上されている。一方、当社は、日本原燃に対して、[REDACTED] 2,810 億円の債務保証 [REDACTED] を行っている。

本報告書においては、核燃料サイクルの継続を前提としているが、仮に今回の 1F の事故を受け、核燃料サイクルが見直され、使用済燃料を直接処分する方針に変更された場合、日本原燃への関与を通して、当社も大きな影響を受けることになる。

使用済燃料を直接処分する方針が採用された場合、日本原燃が行う再処理事業及び MOX 燃料加工事業の継続が困難となるため、建設仮勘定 1 兆 4, 010 億円の大部分を占める再処理工場及び MOX 加工工場について、減損処理が必要になると考えられる。日本原燃の純資産は 2011 年 3 月末時点で 5, 585 億円であるため、[REDACTED] この場合、当社は以下のような影響を受ける。

- 再処理工場及び MOX 加工工場の減損処理による日本原燃の純資産毀損に伴う、同社株式及び再処理役務前払金の評価減
- [REDACTED] 返済不能となった有利子負債についての債務保証の履行

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

また、使用済燃料の直接処分を行う場合、最終処分の対象が減容されたガラス固化体から使用済燃料そのものに変更されるため処分対象容積が増加する。したがって、地層処分に要する費用も増加する可能性がある。

上記のとおり、核燃料サイクルを直接処分に変更した場合には、負担形態の相違はあるものの、当社に多額の損失が発生する可能性がある。また、同様の損失は他の原子力発電事業者においても発生することが予想されるため、使用済燃料の直接処分への方針変換は、経済的観点からは大きな社会的コストの発生を伴う可能性がある。

### 3.4. 不動産

#### 3.4.1. 全体の把握

当社は連結ベースで約1兆2,011億円の不動産を所有している。内訳として、電気事業用資産の土地建物が7,341億円、非電気事業用資産の土地建物が4,670億円となっている。本報告書において電気事業用資産とは、現在、発電・送配電などの電気事業に直接使用されており、厚生施設や社宅等独立した不動産としての用途に直接供されていないものをいう。一方で当該電気事業用資産に該当しないものを、非電気事業用資産として整理している。

非電気事業用資産の物件種類別の内容は以下の通りである。

図表 3.4.1 非電気事業資産

用途区分	合計					
	件数	簿価				
賃貸マンション・オフィス データセンター	125	1,445				
厚生施設・ホテル	25	44				
遊休・駐車場・貸付土地	698	220				
研修施設	18	109				
PR施設	30	63				
病院	1	28				
本社・支社・営業センター・ 研究所・コンピュータセン ター	214	1,615				
社宅	173	310				
通信事業者向け局舎	505	8				
1F・2F周辺及び電力所	28	58				
その他 <sup>2)</sup>	16	102				
子会社（東電不動産・東京 リビングサービス除く） <sup>3)</sup>	■	■				
合計						

### 3.4.2. 資産売却に当たっての論点

#### (1) 変電所付不動産の売却・賃貸に関する問題点

変電所付不動産を売却する場合、事業遂行上、変電所を廃止することは難しく、代替の変電所を確保し変電所の移転を行うか、変電所付不動産の変電所部分の権利を何らかの形で留保した上で売却を行う必要がある。

当社からのヒアリングによれば、変電所付不動産を全部売却する場合には以下の問題点があり、従って、変電所付不動産を直ちに全部売却することは事実上不可能である。

- 代替地の確保が困難であること
  - ✓ 小型の配電用変電所でも [ ] 程度の規模、広幅員道路に接面していることが必要なため、特に都心部で代替地を確保することは容易ではない。
- 移転に要する所要期間が長いこと
  - ✓ 変電所周りの新たなアクセス送電線ルートを構築するためには、計画作成及び道路管理者の許認可取得等の手続きが必要で [ ] 年程度の期間を要する可能性がある。
- 高額な移転コストの発生が見込まれること
  - ✓ 当社によれば移転コストは規模が大きい一次変電所の移転の場合約 [ ] 円程度発生するものと確認している。また最も規模が小さい配電用変電所の移転の場合でも約 [ ] 円程度発生するものと確認している。

一方で、変電所付不動産の変電所部分の権利を何らかの形で留保した上で売却を行う場合には、売却自体は可能であるが、変電所の将来的な退去リスクを完全に排除することは難しい。不動産の変電所部分の権利を留保した上で売却を行う場合に採りうる形態は、①全部売却しリースバックする場合、②一部売却（変電所部分の区分所有権を残し売却）する場合、③借地権付建物を売却しリースバックする場合の3つが考えられるが、いずれの場合においても、建物の建替え時には、建築工事の際に発生する振動や水の問題で変電所部分のみをそのままの場所に置いておくことは事実上不可能である。従って、①から③の形態をとったとしても、前述の全部売却の場合と同様の問題が発生することになる。

不動産の変電所部分の権利を留保した上で売却を行う場合に採りうる形態別の論点は以下の通りである。

#### 全部売却しリースバックする場合

問題点としては、単純な全部売却と比較して売却価格が低くなる可能性があること、建替え時の変電所の更新は、同一敷地内での変電所の移設による更新でも [ ] 程度要する場合があります、事業者が変電所の更新に同意しないリスクが

あること、及び、配電用変電所の場合でも移設にあたって少なくとも 〇〇〇〇円程度の移設コストが追加的に発生することなどが挙げられる。

また法務上の論点として、建物の建替えの際に立退きを要求される可能性があり、法務デューデリジェンスによれば立退きの排除を契約書に記載することもできるが、権利の濫用と判断される可能性があるとのことである。

一部売却（変電所部分の区分所有権を残し売却）する場合

問題点としては、単純な全部売却と比較して売却価格が低くなる可能性があること、区分所有登記を行う場合には登記のためのコストと時間を要すること、及び、区分所有権を有するので必要な工事の迅速な実施が原則として可能ではあるが、変電所への特殊な入り口（ハッチ）部分の出入りが物理的に制約された場合には迅速な対応が困難なことなどが挙げられる。

また法務上の論点として、区分所有者の5分の4以上の建替え決議を拒否できない場合があり、法務デューデリジェンスによればあらかじめ他の権利者から委任状を取得しておいて、建替え決議に備えることは可能であるが、委任者が第三者に物件を売却してしまえば委任状は何ら効力を持たないため、完全にプロテクトできる手段ではないとのことである。

借地権付建物を売却しリースバックする場合

問題点としては、単純な全部売却と比較して売却価格が低くなる可能性がある。また普通借地契約の場合、借地人から建物の建替え承諾を請求される可能性があるため、定期借地契約を締結することが妥当と思われるが、この場合、さらに売却価格が低くなる可能性があり、買手も付きにくい可能性がある。

また法務上の論点として、普通借地契約の場合、建物の建替えの際に立退きを請求される可能性があり、法務デューデリジェンスによれば、立退きリスクを恐れて建替え承諾を拒絶することは権利の濫用と判断される可能性があるとのことである。

次に、変電所付不動産を賃貸する場合であるが、法務デューデリジェンスによれば、当社は電気事業法等の規定により、変電所を法令で定める技術基準に適合するように維持し、且つ、十分な保安規定を定める必要がある。したがって個別の不動産ごとの状況を踏まえ、適切な変電所の保安を継続するために権利関係を設定する必要がある。

賃貸借形態が普通借家契約の場合、賃借人が契約期間満了時に更新を望む際、賃貸人は正当な事由があると認められなければ、更新を拒絶することができない。この正当な事由は、建物の老朽化による建替えの必要がある場合などが該当するが、法務デューデリジェンスによれば、変電所の保守管理や修繕による必要性などでは正当な事由にはあたらない可能性がある。更新拒絶ができないことにより、変電所に必要な大規模な修繕等の必要が発生した場合に、賃借人の存在がその妨げとなってしまうことが懸念される。また更新拒絶を予め契約に織り込んでおくことは可能であるが、実際に正当な事由なく更新を拒絶することは、権利の濫用と判断される可能性があるとのことである。

したがって変電所付不動産を第三者に賃貸する際には、定期借家契約により適切なタイミングでの大規模修繕等を可能とすることで、変電所の保安の継続を担保することが妥当と思料される。

## (2) 証券化を活用したリースバック

自社利用オフィスビルを利用した資金調達の手段の一つとして、セール&リースバックの手法があり、特に変電所が付属している物件は売却が困難なため、変電所付不動産の証券化を前提としたリースバックを活用することで資金調達の余地がないかを検証する。

証券化を活用したリースバックを行う上では以下の点が問題となる。

まず、証券化を活用したリースバックのマーケットを見ると、取引は沈滞しており、リースバックをする上での取引相手を確認するのは困難な状況となっている。

また、売却資産を会計上オフバランスする要件が厳格化され、従来はあった会計上のメリットが失われている。

さらに、仮にリースバックを行うとしても、スキーム組成のために特別目的会社（SPC）設立費用、弁護士や会計士のオピニオンを得るためのフィー、信託受益権にするための設定費用など様々な事務負担・追加コストが生じる。

過去の事例を見ると、例えば電源開発（Jパワー）が2001年（平成13年）に東京・銀座の本社ビルを証券化の上オフバランス化（譲渡価格215億円）し、7年後に買い戻したケースがある（買い戻し価格300億円）。証券化の具体的な内容は、物件を信託した上でSPCに信託受益権を売却し、SPCが社債の発行及び銀行からの借入により購入資金を調達するというものだった。これは資産圧縮による財務基盤強化を目的として行われたもので、本社ビルの証券化・オフバランス化により獲得された資金は負債の圧縮に充当されている。ただ、当該証券化が行われた2001年と現在では、上記記載のマーケット状況や会計上の取扱いに大きな違いがあり、現時点でリースバックを行う際の参考とはならない。

次に、変電所付不動産を売却してリースバックすることの経済合理性について検討する。変電所付不動産をリースバックする際には、変電所の維持のために一定期間後に買い戻す条件を付すことが必要となる。一般財団法人日本不動産研究所発表の不動産投資家調査における想定投資期間5年を前提に本店本館及び新幸橋ビルでセール&リースバックするケースを想定し、継続保有し利用するケースと比較すると、売却時点から買い戻し時点までの支出額はリースバックの方が継続保有する場合よりも大きく、リースバックを選択する経済合理性は乏しいと思われる。

以上を考慮すると、不動産の証券化を活用したリースバックを行うことは困難である。

### (3) 不動産の売却手数料・売却仲介先選定

[Redacted text block]

#### 3.4.3. 当社の処分方針

[Redacted text block]

#### 3.4.4. 本報告による有効活用・処理方針の検討

##### 不動産の用途区分別処理方針の判定（別添資料の樹形図参照）

非電気事業用資産 4,670 億円について現実の利用用途別に区分し、更に変電所の有無によって細分化を行い、有効活用・処理方針の仕分けを行うことで「売却」「継続保有」「賃貸」のいずれかの処理方針に分類した。その結果、「売却」と判定した物件は 900 件（簿価 891 億円、時価 2,472 億円）となった。



図表 3.4.4 有効活用・処理方針の再検討結果

処理方針	件数 (件)	簿価 (億円)	評価額 (億円)
賃貸	35	1,021	1,437
売却	900	891	2,472
継続保有	898	2,091	3,499
合計（当社・東電不動産・東京リビングサービス）	1,833	4,003	7,408
子会社分（東電不動産・東京リビングサービス除く）	309	667	667
合計	2,142	4,670	8,076

注：子会社の時価については事業の中で評価しているため、不動産としての評価は対象外とした。

各用途別の検討結果は下記のとおりである。

#### 賃貸マンション・賃貸オフィス・データセンター及び厚生施設・ホテル

変電所付物件、もしくは、隣接する変電所と不可分の物件については売却困難であるため引き続き賃貸することを検討し、変電所のない 92 件（簿価 447 億円、時価 481 億円）について原則売却とする。

#### 厚生施設・ホテル

変電所がない 23 件（簿価 38 億円、時価 92 億円）は原則売却とする。

#### 遊休地・駐車場・貸付土地

変電所がなく、将来的にも変電所とする予定のない 683 件（簿価 175 億円、時価 1,161 億円）は原則売却とする。また、変電所付でも、権利床のごく一部のみを所有している 1 件（簿価 36 百万円、時価 15 億円）は売却対象に加えた。

#### 研修施設・PR 施設・病院

変電所付物件は売却困難であるものの、都市部にある PR 施設 2 件については賃貸に供することで収益の獲得が可能と考えられる。

一方で、変電所のない物件は、発電所内にあるもの、取り壊して地主に返還する予定のもの、統廃合が困難なものを除く 4 件（簿価 6 億円、時価 20 億円）を原則売却とする。なお、医師・看護婦を福島に派遣している病院については当面売却すべきではないとした。

#### 本社、支社、営業センター、研究所、コンピュータセンター

変電所がない、もしくは、変電所の規模が小さく移設可能なもののうち、統廃合可能な 3 件（簿価 77 億円、時価 295 億円）について売却対象とする。

#### 社宅

変電所付の 24 件（簿価 68 億円、時価 128 億円）は売却困難であるが、首都圏に存する 20 件については賃貸化が可能と考えられる。

変電所のない物件は、被災者に提供しているもの、発電所と一体、もしくは発電所近傍にあって他に住宅確保が困難なものを除く 94 件（簿価 148 億円、時価 407 億円）を原則売却とする。

## 通信事業者向け局舎・1F2F 周辺及び電力所・その他

変電所内の一部の土地や建物附属設備、あるいは、発電所もしくは発電所に関連する事務所等であり単独での売却は困難である。

物件の処分時期については、キャッシュフロー上の要請に加えて、売り急ぎによる価値低減の回避等も考慮し、再開発物件など手続きに時間を要する物件を除き、遅くとも3年以内での売却を完了するよう進めることが適当と思料される。

### 3.4.5. 本社機能を有するビルの有効活用

#### (1) 本社機能を有するビルの有効活用

当社の本社機能は近接する以下の3棟のビルに分散化されている。

3棟は都心に近接していずれも好立地であり資産価値が高い。このうち当社は、東新ビルは[ ]売却することとしている。また新幸橋ビルの地上部は、汎用的なオフィスビルとして転用できることから賃貸が可能である。

図表 3.4.5.1 3棟のビルの概要

物件名	住所	構造	築年月	入居する主な部署
本店本館	千代田区内幸町 1-1-3	SRC造16FB5F	1971/10	総務部、労務人事部、経理部、企画部、広報部、工務部、配電部、系統運用部、原子力関係部、お客様本部
新幸橋ビル	千代田区内幸町 1-5-3	SRC造21FB8F	1997/2	火力部、法人営業部、建設部、システム企画部、環境部、燃料部、国際部、用地部
東新ビル	港区新橋 1-1-3	SRC造9FB4F	1983/2	グループ事業部、営業部、システム企画部、経理部

物件名

本店本館

新幸橋ビル

東新ビル

#### (2) 売却に関する論点（本店本館及び新幸橋ビル）

3棟のうち、本店本館と新幸橋ビルは、[ ]事業遂行上必要不可欠な設備が存するため、売却は不可能である。

本店本館には[ ]無線通信鉄塔[ ]、新幸橋ビルには[ ]が存する。特に本店本館に存する[ ]

他への移設は困難である。

新幸橋ビルには [ ] があり、 [ ] 他への移設は困難である。

図表 3.4.5.2 設備の概要

設備名	設置ビル	概要
[ ]	本店本館	[ ]
	新幸橋ビル	

### (3) 賃貸に関する論点（本店本館及び新幸橋ビル）

本店本館は、建物に無線通信鉄塔の他、電力の安定供給上重要な施設・設備等があり、セキュリティ上のリスクや、仮に第三者へ賃貸した場合における失火等運用保守上のリスクがあるため、本社としての自社利用を継続する予定である。

新幸橋ビルは、売却は困難であるものの、地上部に電力の安定供給上重要な設備等がないため、地上部を可能な限り外部に賃貸することとし、具体的な方策については今後検討する。

#### （参考） 本店本館の面積割合の検証

本店本館について、竣工図の平面図を概測し、事務所部分、廊下・EVホール・機械室等の共用部分、及び、 [ ] の部分の面積割合を検証した。

- 検証にあたって、大会議室・役員室・役員会議室・食堂等については、事務所への転用が可能であることから、事務所部分の面積に含めて集計した。
- [ ] については、セキュリティの観点からフロア全体を事務所部分とは区別して集計した。
- 本店本館には [ ] のほか、 [ ] 無線通信鉄塔 [ ] が存することから、事務所部分の面積割合が約 39%と、一般のオフィスビルと比較して低い値であった。

図表 3.4.5.3 本店本館の面積割合

区分	床面積 (㎡)	面積割合
事務所	23,247.69	39%
共用部分（廊下・EVホール・機械室等）	22,483.72	38%
[ ]	13,796.32	23%
合計	59,527.73	100%

#### (4) 本社機能の地方移転に関する論点

本社機能全てを東京都心から地方に移転する場合、多額のコストが発生することとなる。

また、移転により従来都心に本店を置くことで享受できていた取引における利便性が失われるという問題が生じることが予想される。この問題は一時的なものではなく、移転後継続的に発生するという点で影響が大きい。

引き続き都心に本社を有することにより、享受できる利便性は以下のとおりである。

- ✓ 当社は主として地域独占事業とされる電気事業を営み、他業種と比し多くの局面で当局の規制を受けるため、官公庁とのやり取りも必然的に多くなる。したがって、官公庁の近い東京都心に本社を構えるメリットがある。特に今般の震災後は、事故並びに被災者に対し迅速・適切かつ極めて細やかに対応していくため、より一層当局と緊密に情報を共有し連携していく必要があり、この点は当社にとっての利便性以上の意味がある。
- ✓ 金融機関との取引に当たっては、従来からの取引経緯・当社の置かれた現況等を十全に理解している窓口を経由して行うことが効率的である。特に原発事故に起因する損害賠償負担等で資金繰りの逼迫が予想される当社にとって、取引金融機関からの支援を受け、経営再建の道筋を見出すためには取引金融機関と緊密な情報交換を行う必要が生じる。これらの面で、従来からの取引先の窓口を継続して利用できる現本社に本社機能を残すことに一定の優位性がある。

#### (5) 分析の結論

以上より、一定の人員削減等のリストラを前提として、3棟のビルに存する部署のうち、移転可能なものは都内の支社・支店や郊外に移し、  
東新ビルを売却、新幸橋ビルを外部に賃貸し、必要不可欠な機能を本店本館に集中させることが資金効率の観点から望ましいと思料される。

図表 3.4.5.43 棟のビルの処分方針分析結果

物件名	売却	賃貸	継続自社利用
本店本館	×	×	☐
新幸橋ビル	×	☐	△
東新ビル	☐	—	—

本店本館、新幸橋ビル、東新ビル的人员は下記のとおりである。本店本館の執務スペースに既に余裕がない可能性が高いため、3棟のビルに入居している部署の特性等を考慮し、移転による影響の大きさを考慮のうえ、都内の支社・

支店や郊外に移転させる等の施策を講じたうえで、本店本館への集約化を図る必要がある。ただし、本店本館における [redacted] に関連する部署については、設備の運営・保守管理に必要不可欠であるため、他へ移転することは不可能であると思料される。

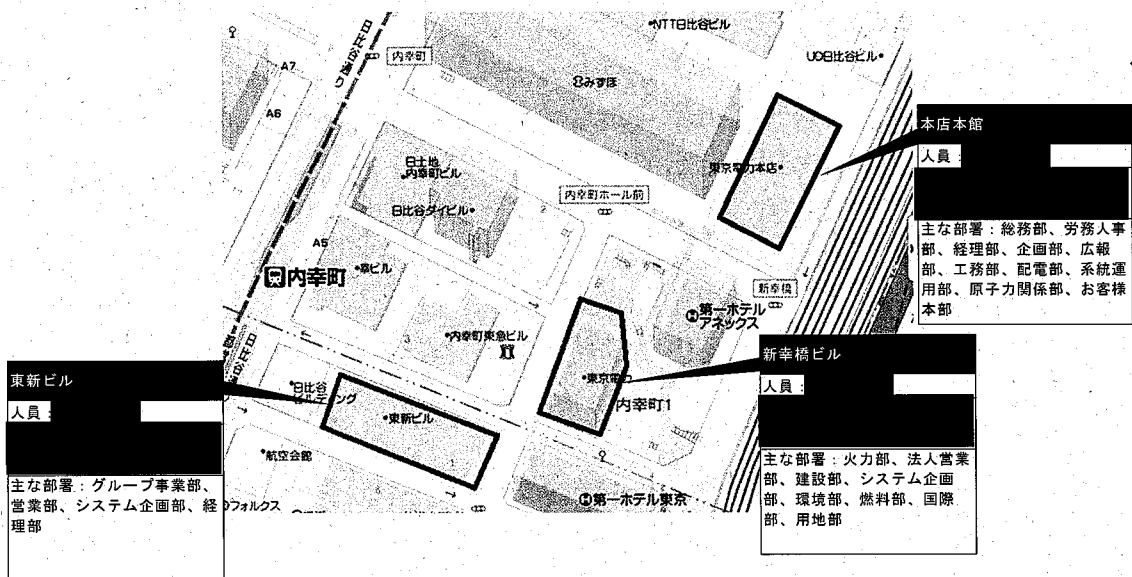
[redacted]

[redacted]

[redacted]

図表 3.4.5.5 3 棟のビルの人員数

物件名	総人員数	( ② + ③ ) / ②
本店本館	[redacted]	約11%
新幸橋ビル	[redacted]	—
東新ビル	[redacted]	—



### 3.4.6. 含み損益の状況

#### (1) 主要資産については鑑定評価を実施

金額的重要性等を考慮し、売却検討物件 106 件について鑑定業者が時価を試算した。うち特に金額的重要性の高い 9 件は鑑定評価書を取得し、当社が鑑定評価書を取得した売却予定の 8 件は鑑定評価書の批判的閲覧に基づく評価の見直し（以下「レビュー」という）を行い、残りの 89 件は対象不動産の特性に応じた最適な一手法を適用した価格調査を実施した。

鑑定評価書対応の 9 件については、物件の確定にあたって、当社提示資料及び現地調査に基づき行った。また、価格の査定にあたって、鑑定評価基準に則

って適用可能な全ての手法を適用して価格を査定した。

レビュー対応の8件については、物件の確定にあたって、当社提示資料及び机上調査に基づき行った。また、価格の査定にあたって、当社が取得した鑑定評価書における適用手法の妥当性について批判的観点から検証を行った。

価格調査対応の89件については、物件の確定にあたって、当社提示資料及び机上調査に基づき行った。また、価格の査定にあたって、対象不動産の特性に応じた最適な一手法を適用して価格を査定した。

各評価の前提条件については、本件は連結ベースでの資産価値を査定するため、当社及び連結子会社は、所有権を同じくする同一人格として評価を行った。

変電所付不動産に係る評価方針については、次の内容を前提とした。

築年が相当程度経過した物件、容積率消化の程度が低い物件、現状以上の高度利用化による収益性の向上が見込める物件については、既存建物の取壊しの可否を検討する。ただし、変電所の移設コストが高額で、取壊しの上更地化することが経済合理性に反する場合には、現状有姿を前提とする。

現状有姿を前提とすることが妥当として評価を行う場合、変電所が存する部分については、当社が賃借人として当該部分を賃借することを想定し、査定賃料を収入に計上する。

社宅、共同住宅等で、築年等の観点から一般的には取壊しが妥当と思われる物件についても、経済合理性の観点から利用方法の判定を行う。現状有姿を前提とする場合の価格への影響としては、経年リスク、リフォームに係る諸費用等を収益還元法の還元利回り又は積算価格の一体減価率の査定に織り込む。

オフィスビル等では地下に変電所が存する場合でも、賃料水準を押し下げたり、取引利回りが上昇するといった事案は見られないことが一般的であることから、変電所があることによる影響は特段考慮しない。

## (2) 鑑定評価結果の概要

鑑定業者による評価対象は非電気用資産のうちの106件であり、当該評価対象の不動産について、簿価2,074億円、時価4,581億円、含み益2,507億円となっている。

鑑定評価結果の概要は次のとおりである。

図表 3.4.6 鑑定業者による評価サマリー

用途区分	件数	簿価	時価	含み損益
賃貸マンション・オフィス データセンター				
厚生施設・ホテル				
遊休・駐車場・貸付土地				
研修施設				
PR 施設				
病院				
本社・支社・営業センター・研 究所・コンピュータセンター				
社宅				
通信事業者向け局舎				
1F・2F 周辺及び電力所				
その他				
合計				

### (3) その他不動産の評価方法について

金額的重要性の高い不動産は鑑定業者による評価を行うが、その他不動産の評価方法は次のとおりである。

本件における評価対象物件 106 件の鑑定評価額（調査価額）と固定資産税評価額の差異率は比較的小さく、固定資産税評価額は概ね時価に近似していることから、固定資産税評価額をもって時価を把握することに一定の合理性が認められる。また、公示地価や固定資産税評価額等の一般的な公的地価の特徴についてみると、固定資産税評価額は公示地価を基準に査定されているほか、画地の接道状況、規模及び形状等について個別修正を施しており、不動産の個別性を反映しているため、公示地価や相続税路線価よりも固定資産税評価額を利用することに一定の合理性が認められる。

以上により、本件では、鑑定業者による評価を実施した物件以外のその他不動産については、固定資産税評価額をもって時価を把握した。また、金額的重要性が乏しく、かつ、固定資産税評価額が不明な物件については簿価をもって時価を把握した。

### 3.4.7. 減損会計の適用状況

#### (1) 当社のグルーピングの方針・減損損失の計上

当社では、電気事業に使用している固定資産は発電から販売まで全ての資産が一体となってキャッシュフローを生み出しているため、廃止を決定し代替的な投資も予定されていない資産で重要なものを除き全体を1つとしてグルーピングされている。また電気事業以外の事業に使用している固定資産は、原則として事業毎、地点毎に1つの資産としてグルーピングされている。

2012年3月期第1四半期は、電気事業の営業損益が赤字となっており、2012年3月期通期でも赤字となることが予想されているが、減損損失の計上は見込まれていない。

なお2011年3月期では福島第一原子力発電所が罹災したことに伴い、建物23億円、構築物21億円、機械装置902億円、その他12億円の減損損失を当社は計上している。

#### (2) 分析

##### 電気事業固定資産

当社が営んでいる一般電気事業とは、一般の需要に応じエネルギーとなる電気を生産（発電）し、輸送（送電・変電・配電）し、電力需要者に対して電力を販売する事業とされている。また事業用資産とはこれら電気事業に直接的に使用される資産であり、発電所・送電・配電設備・変電所等が含まれている。

このような電気事業資産のネットワーク資産としての性格を考慮すると、電気事業を全体で一つのグルーピングとして減損判定を行うことに合理性があると考えられる。

2012年3月期第1四半期及び2012年3月期通期の電気事業は営業赤字であるが、震災前の電源構成を前提に見積られた電気料金に対して、震災後に電源構成が大きく変化し、燃料費がかさむ火力発電の割合が増加したことが主な要因となっている。

この点、わが国の電気料金制度上、総括原価方式が採用されており、設備投資を含む電気事業に要するコストは将来の電気料金によって回収される仕組みとなっているため、電気料金の改定を見込んだ上で減損は不要との結論に至っている。

ただし、電気事業固定資産の減損要否は、今後の電気料金の水準に影響を受けるため、特別事業計画への反映が見込まれる料金改定の内容及び電気料金制度の動向を踏まえ、再度検討することが望ましいと考えられる。

なお、例えば特定の発電所や変電所が損壊や政策的な事由に基づき廃止になる場合は、全体のグルーピングから外した上で、個別に減損損失が計上される可能性がある。



### 附帯事業固定資産

附帯事業の固定資産において、ガス供給事業では、主に天然ガス価格上昇を販売価格に転嫁できなかったため4億円の単年度赤字となっているが、営業活動から生じる損益が継続してマイナスまたはマイナス見込みではないとし、減損の兆候なしと当社は判断している。天然ガスの価格上昇局面が続いた場合には、引き続き採算性が苦しくなることも想定される。

また同じく、エネルギー設備サービス、給電スタンド事業では営業収支が継続してマイナスで、当初計画よりも著しく下方乖離しており減損の兆候ありとされるが、将来キャッシュフロー総額が帳簿価額を上回ったため、減損の認識はないと当社は判断している。現在の将来計画上は減損の認識はないと判定されるものの、今後も収支のマイナスが継続するようであれば、減損損失を計上する可能性がある。

#### (3) 問題点

事業用資産に関しては、電気事業を全体で一つのグルーピングとして減損判定を行っているが、今後の当社政策により設備の一部廃止等が実施される場合には、発電設備につき減損リスクがある（特に今後の運転再開・継続が不透明な原子力発電設備 〇〇〇〇〇〇円（2011年3月末））。

またガス供給事業に係わる固定資産（42億円）、またエネルギー設備サービス事業（51億円）及び給電スタンド事業営業に係わる固定資産（2億円）についても、今後業績が改善しない限りは、減損リスクがある。

#### (4) 主な発電所別固定資産残高（参考）

主要な発電所毎の固定資産残高は以下の通りである。事業用資産だけでなく、関連する研修施設・PR施設・社宅等も含まれている。

図表 3.4.7 発電所別固定資産残高

内燃力発電設備（11年3月末）

発電所	取得価額	減価償却 累計額	帳簿価額
大島発電所			
新島発電所			
神津島発電所			
小笠原父島発電所			
その他			
合計	398	302	96

汽力発電設備 (11年3月末)

発電所	取得価額	減価償却 累計額	帳簿価額
富津火力発電所			
常陸那珂火力発電所			
横浜火力発電所			
東扇島火力発電所			
広野火力発電所			
千葉火力発電所			
川崎火力発電所			
袖ヶ浦火力発電所			
品川火力発電所			
姉崎火力発電所			
その他			
合計	55,150	45,689	9,461

原子力発電設備 (11年3月末)

発電所	取得価額	減価償却 累計額	帳簿価額
柏崎刈羽原子力発電所			
資産除去債務相当資産			
福島第一原子力発電所			
福島第二原子力発電所			
その他			
合計	53,107	45,731	7,376

水力発電設備 (11年3月末)

発電所	取得価額	減価償却 累計額	帳簿価額
神流川発電所			
葛野川発電所			
塩原発電所			
今市発電所			
玉原発電所			
新高瀬川発電所			
中の沢発電所			
安曇発電所			
湯川発電所			
信濃川発電所			
矢木沢発電所			
その他			
合計	17,650	10,829	6,821

### 3.5. 有価証券（関係会社株式を除く）

#### 3.5.1. 当社の処分方針及び処分状況

当社及び当社子会社は取引先を中心として多数の有価証券を有している。2011年（平成23年）3月末時点で上場株式2,495億円（104件）、非上場株式等930億円（290件）を所有している。

当社では、当面の事業運営・合理化方針（2011年5月20日）において、当社グループの事業について電気事業に必要不可欠な資産構成・組織体制に絞ることを基本に、抜本的な経営の効率化・合理化に取り組んでいくこととしている。具体的には、有価証券については、電気事業の遂行に必要不可欠なものを除き、原則売却することとしており、上場株式については、原則年内を目途に売却し、非上場株式については、売却効果の高い銘柄を中心に年内に処分を行い、それ以外についても、個別事業を勘案の上、可能な範囲で早期売却を目指すとしている。そして、グループ会社についても当社と同様の扱いとするよう徹底するとしている。

これらの取組により、当初、今後3年間で2,700億円以上の有価証券を売却することとしていたが、当委員会の調査を踏まえた当社の精査の結果、今後3年間で売却予定としている有価証券の額は315件3,301億円となることが判明した。

#### (1) 処分状況

当社では当該方針に従って、2012年（平成24年）3月期第1四半期以降有価証券の売却を進めており、2011年8月末までの有価証券の売却額は1,167億円（2011年3月期貸借対照表計上額1,102億円）となっており、当該売却額の内訳は、上場株式464億円（2011年3月期貸借対照表計上額491億円）、非上場株式等703億円（2011年3月期貸借対照表計上額610億円）となっている。

図表 3.5.1.1 有価証券の売却・保有内訳

区分	11/3期 BS計上額		売却済		売却予定							売却予定 (合計)		継続保有				
	件数	金額	件数	金額	~2011/12	2012/1~2012/3	2012/4~2013/3	2013/4~2014/3	時期調整中	件数	金額	件数	金額					
①上場株式 <sup>1)</sup>	104	2,495	48	491	25	1,911	21	6	0	-	0	-	11	24	57	1,941	4	63
②非上場株式	261	930	12	606	14	37	17	28	7	21	41	16	101	57	180	159	71	165
③債券	4	2	2	1	0	-	0	-	1	0	0	-	0	-	1	0	1	1
④社債	1	1	0	-	1	1	0	-	0	-	0	-	0	-	1	1	0	-
⑤その他	24	71	3	3	4	1	9	26	1	5	0	-	4	2	18	34	3	34
②~⑤計	290	1,004	17	610	19	39	26	53	9	26	41	16	105	59	200	194	75	200
計	394	3,499	65	1,102	44	1,950	47	59	9	26	41	16	116	83	257	2,134	79	263

1. ①には、時価のある外貨建て非上場株式を含む。

2. ①上場株式及び②非上場株式は、一部売却済・一部売却予定の銘柄を売却済及び売却予定の双方に計上しているため、件数合計は11/3期BS計上額と一致しない。

出典：110905提出「投資有価証券の詳細情報」5

なお、上場株式については金融機関銘柄を中心に売却しており、非上場株式については投資額が多額の銘柄を中心に売却している。

図表 3.5.1.2 売却銘柄一覧

区分	銘柄	売却株数	売却簿価	売却価額	売却損益
[Redacted Table Content]					

(2) 処分プロセス

上場株式の売却に係る証券会社は、都度入札により低い手数料率 [Redacted] を提示した証券会社を選定している旨確認している。

非上場株式のうち、 [Redacted]

[Redacted] は入札により売却先を選定しており、その他の譲渡制限株式については主に自己株買いとなっている。

子会社における売却後の売却金額の取扱いについては、当社では、基本的な考え方としては、各社において余剰資金が発生すれば、原則として当社への配当を考え、各社の資金状況等も踏まえ、グループ金融による活用も検討するなどしているが、現時点では明確なルールが決まっていない。この点についても、明確な方針の下に適切に運用される必要がある。



[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

### 3.5.2. 含み損益の状況

当社の実態連結純資産への影響を把握するために、全ての有価証券について2011年3月末を基準日として時価評価を実施した。

有価証券の時価については、売却済のものについては売却額で評価し、未売却のもののうち上場株式は2011年8月末株価、非上場株式は投資先の直近簿価純資産に基づく実質価額にて評価した。なお、非上場株式については、投資先の簿価純資産がマイナスの場合は、投資金額をゼロとして評価した。

上記前提を踏まえ、本報告時点において有価証券の時価合計4,004億円、含み益合計581億円と試算された。

図表3.5.2.1 有価証券の含み損益

内容 (金額は億円)	件数 <sup>2)</sup>	BS計上額	時価	含み益
売却済	60件	1,098	1,163	66
未売却上場株式	61件	2,003	2,177	174
未売却非上場株式 <sup>1)</sup>	251件	324	663	341
合計	372件	3,425	4,004	581

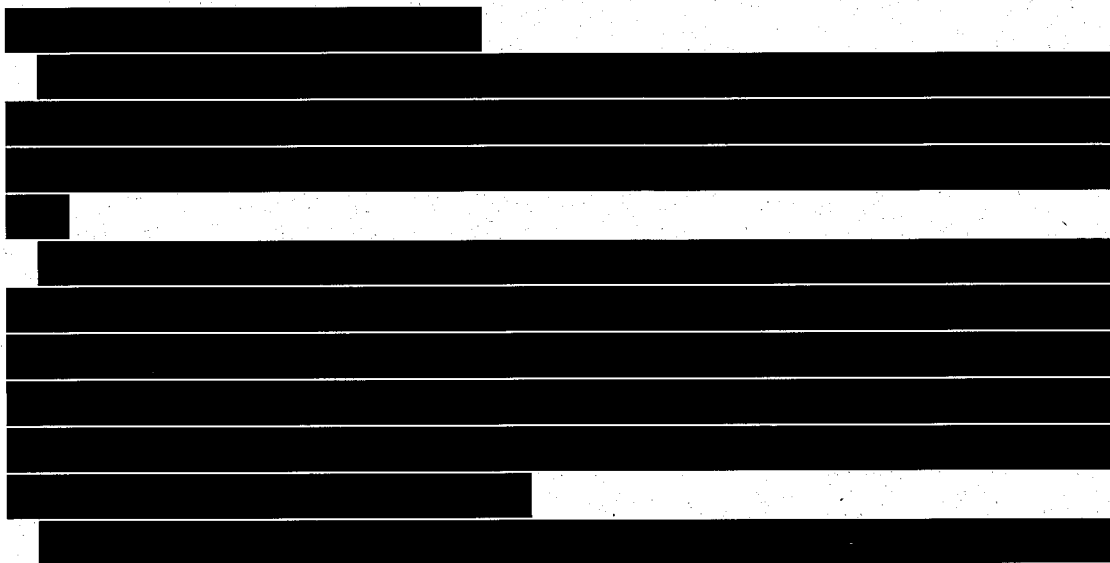
未売却非上場株式については、上記記載のとおり、投資先の簿価純資産がマイナスの場合は、投資金額をゼロとしているため、時価からBS計上額を差し引いた金額と含み益が一致していない。

上記の件数は銘柄数ではなく、保有銘柄の一部を売却している場合は、上表の「売却済」と「未売却上場(非上場)株式」のそれぞれに含まれている。

### 3.5.3. 未売却上場株式


図表3.5.3.1 未売却の上場株式の内訳

銘柄 (金額は億円)	平成23年3月末		
	帳簿価額	時価	含み損益



#### 3.5.4. 未売却非上場株式

当社及び当社子会社における未売却の非上場株式は主に海外事業に関連する投資で構成されている。なお、当該海外事業関連投資に関する事業関連性の詳細は事業デューデリジェンスの報告書を参照されたいが、本業である電気事業との関連性を踏まえて、当社は継続保有を予定している。

2011年8月末時点で当社及び当社関係会社が保有している非上場株式については、上場株式と同様に原則として売却を予定しているが、金額的影響が小さい、あるいは売却先が無い等の理由で、上場株式と比較して処分作業が進んでいない。



図表 3.5.4.1 未売却の非上場株式の内訳

銘柄（金額は億円）	平成 23 年 3 月末 帳簿価額	時価 (実質価額)	含み損益

### 3.6. 事業・関係会社株式

#### 3.6.1. 当社の処分方針

2011年（平成23年）3月末時点において、当社は子会社168社及び関連会社97社と多数の関係会社を有しているが、支援機構法44条における国民負担の極小化要件を充足するため、電気事業に必要不可欠なもの以外の事業を大幅に縮小・再編する方針である。

当社の事業・関係会社の処分方針は、原則として、①電気事業との関連性があり、かつ、代替可能性が低い、②現状は小規模であるが、技術的に今後の成長が見込まれる、③売却によりコスト増加が見込まれる会社のいずれかに該当する事業・関係会社について継続保有とし、それ以外の事業・関係会社については売却あるいは清算を前提としている。なお、事業・関係会社の峻別の詳細については、事業デューデリジェンスの報告書を参照されたい。

#### 3.6.2. 含み損益の状況

当社の実態連結純資産への影響を把握するために、事業・関係会社について売却あるいは清算予定として峻別された事業・関係会社のうち事業に係る検証にて、追加的な売却対象事業・関係会社株式の選別、及び重要な売却対象の売却見込額の試算を実施しているため、事業に係る検討結果を反映した。

それ以外の事業、関係会社株式は直近連結簿価純資産に基づく実質価額にて評価した。

図表 3.6.2.1 未売却の非上場株式の内訳

内容	区分	件数 <sup>1)</sup>	時価	含み益
売却対象 (事業DD試算)	子会社			
	関連会社			
	その他			
	計			
売却・清算対象 (実質価額)	子会社			
	関連会社			
	その他			
	計			
継続対象 (実質価額)	子会社			
	関連会社			
	その他			
	計	57件	7,729	29
合計		108件	9,614	△94

1. 上記件数は当社の連結精算表上の会社数であり、サブ連結の会社数は除かれているため、有価証券報告書の会社数とは異なる。

### 3.7. 退職給付

#### 3.7.1. 引当金の状況（連結）

図表 3.7.1.1 当社及び経営管理サイクル 22 社の退職給付引当金（11/3 期）

会社名	退職給付引当金 <sup>1)</sup>		退職給付債務		年金資産 <sup>2)</sup>	未認識額 <sup>3)</sup>
	金額 <sup>2)</sup>	カバー率	金額 <sup>2)</sup>	カバー率		
当社	4,276	90.9%	10,172	92.8%	5,645	(87)
連結合計	(4,276)	100.0%	(10,172)	100.0%	5,977	(81)

#### (1) 退職給付引当金、退職給付債務

退職給付引当金は 4,276 億円（前払年金費用 52 億円控除後の金額）であり、当社が 90.9%、当社および経営管理サイクル 22 社合計でその 99.6%を占めている。退職給付債務は 1 兆 172 億円であり、当社が 92.8%、当社および経営管理サイクル 22 社合計でその 99.8%を占めている。

#### (2) 引当状況

未積立退職給付債務（退職給付債務－年金資産）を上回る退職給付引当金を計上しており、引当超過の状態である。連結ベースの未認識額（未認識数理計算上の差異、未認識過去勤務債務）81 億円を全額認識すると退職給付引当金は 4,195 億円に減少する。

### 3.7.2. 引当金の状況（単体）

図表 3.7.2.1 退職給付引当金（11/3 期当社単体）

	合計	確定給付 企業年金	退職一時金
[Redacted Table Content]			

#### (1) 会計処理の概要

[Redacted Text]

#### (2) 基礎率の影響

割引率については、平均残存勤務期間（15年）に対応する期末の国債利回り（2011年3月は1.7%）を基礎として、前期末に用いた割引率2.0%の場合と比較して退職給付債務の変動が10%未満と推定されることから、当社は重要性基準を適用して2.0%を前期から継続使用している。この取扱は退職給付に係る会計基準等に準拠していると考えられるが、仮に期末の国債利回りによる割引率1.7%を使用した場合、退職給付債務は [Redacted] 円程度増加することになる。

当社は確定給付企業年金の財政計算と同じ死亡率を使用しているが、最新の率が2010年（平成22年）に公示されており、今後退職給付債務の計算においても最新の率を使用することになると考えられる。仮に最新の率を使用した場合、退職給付債務は [Redacted] 円程度増加することになる。

予定昇給率（退職一時金・本則部分）はポイント累計を基礎として算定されているが、当該方法は従業員の年齢構成の変化等によって比較的変動しやすい方法であり、今後予定昇給率を見直した際に退職給付債務が大きく変動する可能性がある。

### (3) 会計基準改正案を適用した場合の影響

現在退職給付会計基準の改正案が公表されており、未認識過去勤務債務・数理計算上の差異の即時認識（貸借対照表）および退職給付債務の算定方法（割引率、給付の勤務期間帰属）の見直しが提案されている。

割引率を改正案に基づき設定すると 1.8%になると考えられるが、重要性基準を適用した割引率 2.0%は継続使用可能である。仮に割引率 1.8%を使用した場合には、退職給付債務が [REDACTED] 円程度増加することになる。

給付の勤務期間帰属方法については、改正案でも現在の期間定額基準の継続適用が可能であるが、例えば給付算定式に従う方法（一部定額法を適用）に変更した場合には退職給付債務が [REDACTED] 円程度増加することになる。

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

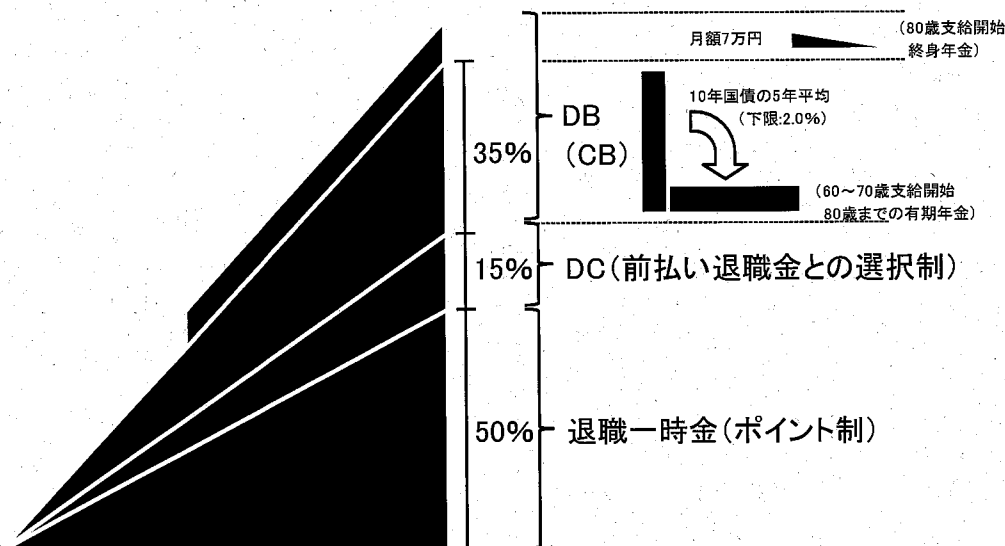
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

### 3.7.3. 制度概要

図表 3.7.3.1 制度概要図



#### (1) 退職給付制度の概要

退職給付制度は退職一時金、確定給付企業年金（以下「DB」）及び確定拠出年金（以下「DC」）で構成されている。また、従業員はDCに替えて前払退職金を選択することができる。

退職一時金はポイント制であり、一般職と特別管理職（以下「管理職」）でポイント体系が異なる。またDB、DCの給付算定基礎として、退職一時金と異なるポイントがそれぞれ設定されている。

DB及びDCは2007年（平成19年）10月に適格退職年金からの移行により発足している。

年金制度見直し時に当社は、退職一時金、DB、DCそれぞれの給付水準比を50%：35%：15%と想定している。

DBにおいては従業員拠出があり、標準掛金の約1割を負担している。

図表 3.7.3.2 年金給付形態・給付利率の推移

実施年月	給付利率	支給開始	支給終了	(現在の受給権者の状況)		
				人数	平均年金月額 基準年金月額 <sup>2)</sup>	実際支払額 <sup>3)</sup>
[Redacted Data]						

DBはキャッシュバランスプラン(CB)であり、給付額は10年国債応募者利回りの5年平均利回り(下限2.0%)に応じて変動する。

DBの年金受給資格は加入20年以上であり、60歳~70歳のいずれか本人が選択した年齢から80歳到達まで保証付きの終身年金が支給される(80歳以降は月額7万円の定額給付)。

当社は、適格退職年金の時代からDB実施時にかけて順次給付減額(現役従業員対象)を実施しており、給付利率については固定利率6.5%(現在、対象者は存在しない)・5.5%・4.5%・3.5%への引下げおよび金利変動型への移行、支給期間については保証期間延長・終身年金の支給開始年齢引き上げを行っている。

固定利率の時代の受給権者としては、3.5%・4.5%・5.5%の給付利率の受給権者が現在、残存している。

(2) 年金財政の概要

図表 3.7.3.3 確定給付企業年金財政(2010年(平成22年)9月30日)

継続基準	非継続基準
[Redacted Data]	

過去勤務債務の償却年数を規約上5年としているが、特別掛金はゼロである。

継続基準の財政検証については、年金資産が責任準備金を上回っており、積立超過状態となっている。

非継続基準の財政検証についても、年金資産が最低積立基準額を上回っており、積立超過状態となっている。

### 3.7.4. 給付水準の検討

#### (1) 退職給付の水準

管理職が57歳までに退職給付制度から脱退する運営実態と、一般職の57歳までに概ね退職するという過去の実績から、57歳退職として退職給付水準イメージを作成した。

設計時モデルはDB・DC発足時に想定していた退職給付水準であり、制度設計時の想定利率（DB：3.5%、DC：3.0%）により推計を行っている。設計時モデルでの退職給付水準は、46.5百万円（管理職）、35.0百万円（一般職）となっている。

制度発足後の金利水準は、DBの給付利率算定基礎となる10年国債応募者利回りが1%台で推移しており、発足時の想定利率に達していない。またDCについても発足時の想定利率に達し難い状況が続いている。現状モデル（中高年齢層）・現状モデル（新規採用）では、DBについて2.0%（再評価率の下限）およびDCについて0.0%～2.0%（当社からヒアリングした現状の想定利率）により、退職給付水準の推計を行っている。

また、当社は現在、徹底した昇級管理を実施しているが、設計時モデル・現状モデル（中高年齢層）はこの徹底した昇級管理を織り込んでいないベースのものであり、現状モデル（新規採用）は徹底した昇級管理の継続実施を前提としたものである。

現状モデル（中高年齢層）の退職給付水準（従業員拠出込み）は 〇〇〇〇〇〇円～〇〇〇〇〇〇円（管理職）、〇〇〇〇〇〇円～〇〇〇〇〇〇円（一般職）、現状モデル（新規採用）による退職給付水準は 〇〇〇〇〇〇円～〇〇〇〇〇〇円（管理職）、〇〇〇〇〇〇円～〇〇〇〇〇〇円（一般職）と推測される。



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Large redacted text block]

[Redacted text block]

#### (4) 退職金モデルの水準比較

図表 3.7.4.5 退職金モデルの水準比較

当社

	管理職			一般職		
	設計時モデル	現状モデル (中高年齢層)	現状モデル (新規採用)	設計時モデル	現状モデル (中高年齢層)	現状モデル (新規採用)
金額(百万円)	44.7	39.1	35.3	33.7	29.0	26.5
月収換算(月分)						

出典: 当社提供資料から推計

1. 従業員拠出分は除いている
2. 現状モデル(中高年齢層)、現状モデル(新規採用)の確定拠出年金の想定利率は0.0%

経団連モデル

	管理・事務・技術労働者		生産・現場労働者
	総合職・大学卒	総合職・高校卒	高校卒
金額(百万円)	24.4	21.9	20.3
月収換算(月分)	42.9	45.8	50.8

出典: 「2010年9月度 退職金・年金に関する実態調査結果」の概要 (社)日本経済団体連合会

中労委モデル

	事務・技術		生産
	大学卒	高校卒	高校卒
金額(百万円)	26.2	23.2	20.3
月収換算(月分)	38.5	47.5	48.4

出典: 平成21年賃金事情等総合調査(退職金・年金及び定年制事情調査) 中央労働委員会

各社モデル

会社(調査年)	モデル定年退職金(万円)
東京放送(2007)	大卒(事・技)4,300
アサヒビール(2003)	大卒(事・技)3,566
リコー(2003)	大卒(事・技)3,417、高卒(事・技)3,299
富士ゼロックス(2007)	大卒(事・技)3,333、高卒3,258
旭化成(2005)	大卒(事・技)3,293、高卒(現業)2,091
松下電工(2003)	大卒(事・技)3,088
豊田通商(2009)	大卒3,000
川崎重工(2005)	大卒2,949
日本ハム(2009)	大卒2,742

出典: 2003年版・2005年版・2007年版・2009年版 退職金・年金事情 労政行政研究所

経団連、中労委の調査によるそれぞれの退職金モデル、また個別会社で公表されている退職金モデルとの比較を行った。

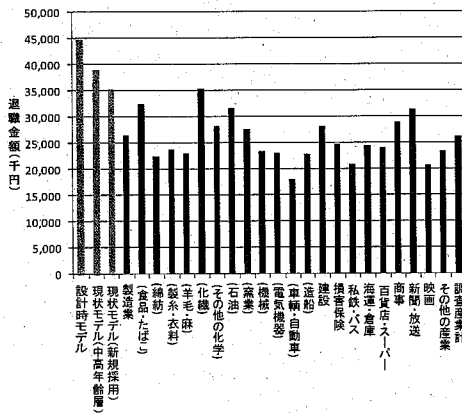
次ページには中労委の産業別平均モデルとの比較のグラフを記載している。

更に、連結ベースでの従業員1人あたり退職給付費用(勤務費用+DC掛金等)の比較を行った。「別紙\_実態貸借対照表\_退職給付-給付水準の検討(退職給付費用の他社比較)」参照

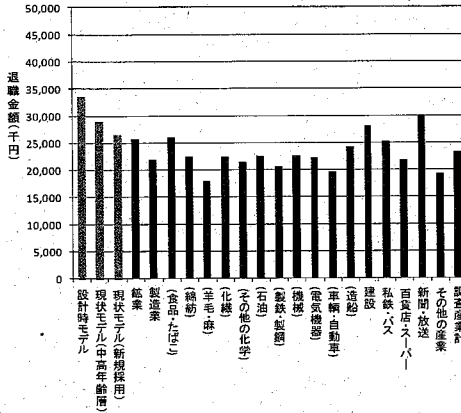
いずれとの比較においても、当社の退職金水準(従業員拠出分を含まない)は比較的高いことが推測される。ただし、設計当初の想定より低い金利水準の継続、引き続き徹底した昇級管理の実施を前提とすれば、当社の給付水準は低下傾向にあると考えられる。

図表 3.7.4.6 退職金モデルの比較

退職金モデルの比較(中労委産業別モデル大卒男子)



退職金モデルの比較(中労委産業別モデル高卒男子 事務・技術)



(5) 企業年金給付設計の他社比較

図表 3.7.4.7 再評価率（給付利率）、終身年金の例

適用利率	上下限	2011/3/31基準の水準	終身年金	備考
日立製作所 10年国債利回り1年平均	上限5.0%、下限1.5%	1.5%	有	
日本航空 減額前: 4.5% 減額後: 10年国債5年平均利回り	減額後は上限6.0%、下限1.5%	減額後1.5%	有	
中部電力 10年国債3年平均利回り	下限2.0%	2.0%	有	2004年(平成16年)に終身年金35%減額を実施
コスモ石油 10年国債3年平均利回り	上限4.5%、下限2.0%	2.0%	詳細不明	
中国電力 20年国債5年平均利回り	詳細不明	2.1%	詳細不明	
三菱重工 10年国債平均利回り+1.0%	詳細不明	2.2%~2.4%	無	再評価率の水準: 1年平均~5年平均
三菱東京UFJ銀行 10年国債平均利回り+1.5%	詳細不明	2.7%~2.9%	詳細不明	再評価率の水準: 1年平均~5年平均
パナソニック 加入中: 10年国債5年平均利回り+1.5% 受給中: 10年国債5年平均利回り+1.8%	受給中は上限5.5%、下限3.0%	加入中: 2.9% 受給中: 3.2%	詳細不明	
りそな銀行 固定部分: 4.5% 変動部分: (不明)	変動部分は上限5.5%、下限2.5%	詳細不明	詳細不明	受給権者の13.1%(平均)減額を実施

出典: 退職給付ビッグバン研究会2005年度年次総会報告資料「日立製作所における退職金・年金制度改革」  
 中部電力プレスリリース「年金制度の改定について」(平成16年1月27日)、中国電力プレスリリース「退職金・年金に係る新制度の導入について」(平成16年3月31日)  
 日本経済新聞2010年3月26日朝刊・2011年1月9日電子版、企業年金の再生戦略(山口修・久保知行著、金融財政事情研究会)  
 年金情報(格付情報センター)2007年9月3日号、2009年12月7日号、りそな企業年金裁判を支援する会ニュース(2006年2月28日)

再評価率（給付利率）および終身年金の有無について他社比較を行った。

DBはキャッシュバランスプランであり、2011年度（平成23年度）の再評価率（給付利率）は下限の2.0%が適用されている。2.0%は一般的な水準であり、他社と比較して特段高いとは言えない。

終身年金を有する企業の比率は20%~30%程度である。（「別紙\_実態貸借対照表\_退職給付-年金給付に関する各種調査」参照）

### 3.7.5. 人員削減及び制度変更シミュレーション

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]

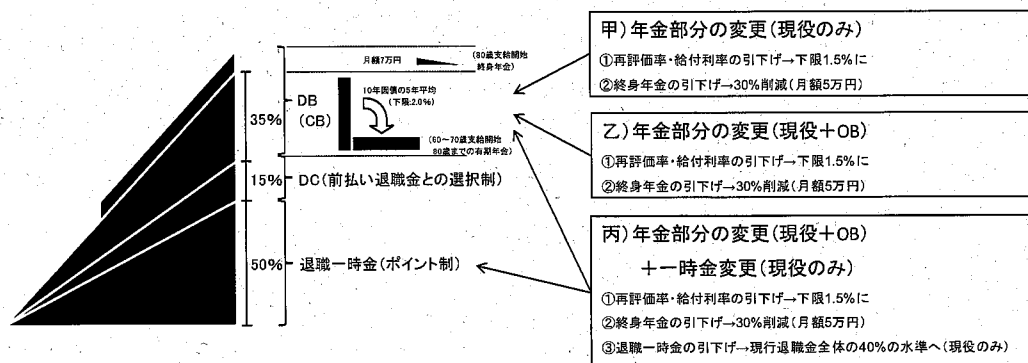
[Redacted text block]

(5) 制度変更の切り口

制度変更について以下のような方策が考えられる。

ただし、乙・丙にある 0B 対象の給付削減については、年金財政が健全であることから交渉に困難が伴うと考えられる。

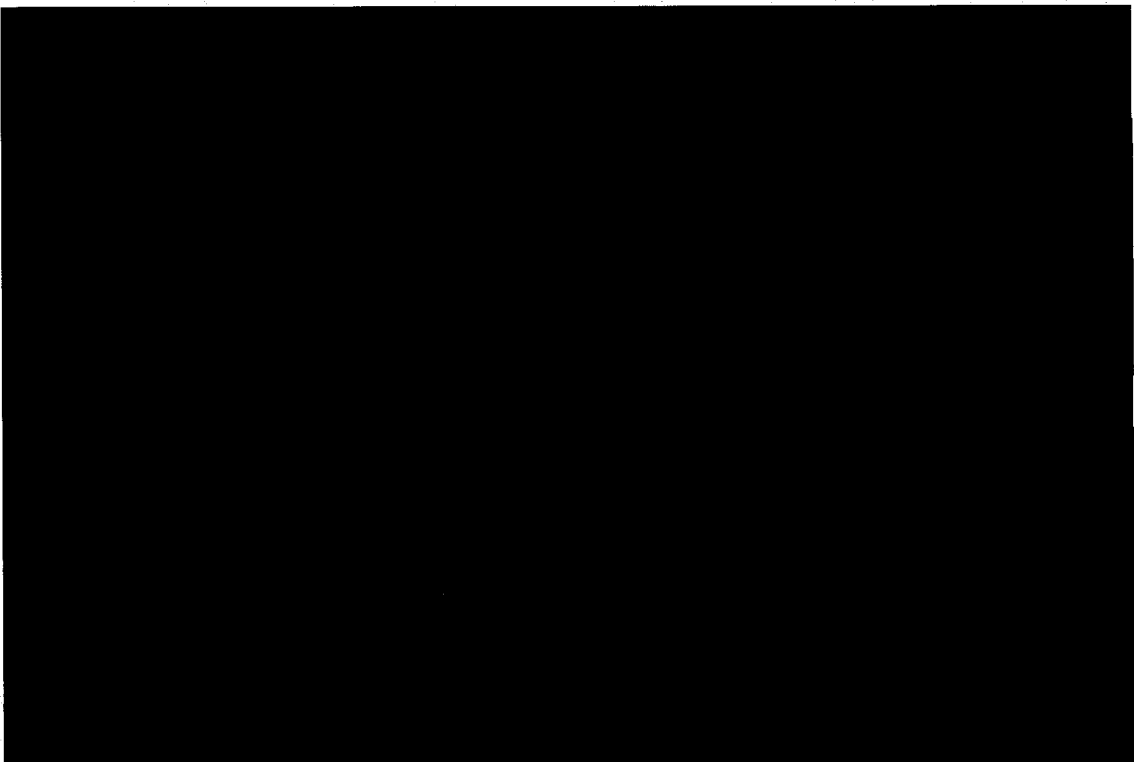
図表 3.7.5.4 制度変更の切り口



なお、他社の制度改訂事例については「別紙\_実態貸借対照表\_退職給付制度-改訂事例」を参照。

これらの制度変更を実施した場合の給付水準・費用削減効果の概算は以下のとおりとなる。





図表 3.7.5.6 費用削減効果と必要な主な同意

	費用削減効果 <sup>1)</sup>	現役従業員の 給付水準削減率 <sup>2)</sup>	必要な主な同意
甲	290億円 20億円	■	・組合同意
乙	872億円 31億円	■	・組合同意 ・OBの2/3以上の同意
丙	1,490億円 70億円	■	・組合同意 ・OBの2/3以上の同意

1. (甲・丙) 上段: 一時的(実施年度)、下段: 年間(実施後各期)、金額は2012年(平成24年)4月制度変更の場合の予測額(概算)  
 (乙) 上段: 一時的(実施年度)、下段: 10年間(2012年度(平成24年度)から10年間)の平均額、金額は2012年(平成24年)4月制度変更の場合の予測額

2. 退職一時金の給付額および企業年金の年金現価で影響を計算

(6) 当社変更案の検証

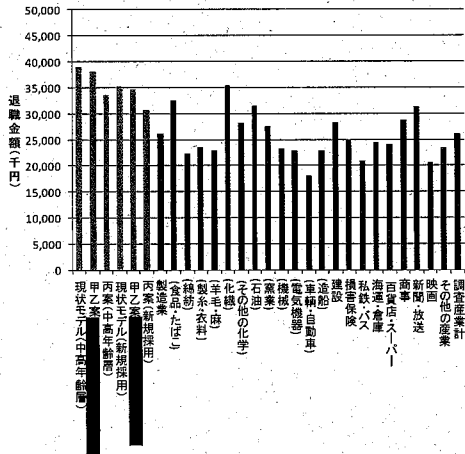


図表 3.7.5.7 当社変更案およびその効果

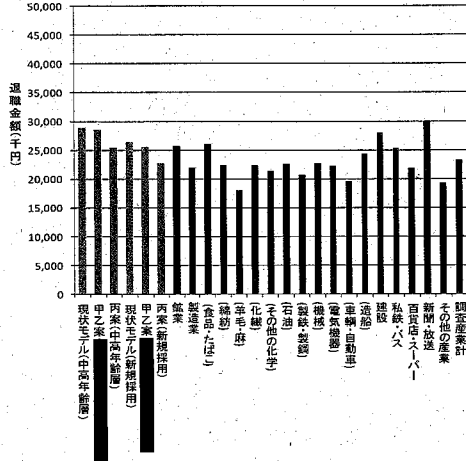
費用削減効果 一時的 <sup>1)</sup>	年間 <sup>2)</sup>	現役従業員の 給付水準削減率 <sup>3)</sup>	必要な主な同意
[Redacted Content]			

図表 3.7.5.8 退職金モデルの比較（制度変更後）

退職金モデルの比較(中労委産業別モデル大卒男子)



退職金モデルの比較(中労委産業別モデル高卒男子 事務・技術)



図表 3.7.5.9 人員削減と当社変更案の統合効果

費用削減効果 一時的 <sup>1)</sup>	年間 <sup>2)</sup>
[Redacted Content]	

[Redacted Content]

[Redacted Content]

[Redacted Content]

### 3.8. 損害賠償

当社は2012年（平成24年）3月期第1四半期において、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」に従って、損害賠償額の見積りが可能な以下の項目について、原子力損害賠償引当金3,977億円を計上している。

- 精神的損害に係る損害額 882億円
- 避難指示等に係る営業損害額 1,012億円
- 出荷制限指示等に係る損害額 668億円
- 避難等指示に係る就労不能に伴う損害額 1,413億円

#### 3.8.1. 仮払の状況

当社は国の決定及び原子力損害賠償紛争審査会が公表した指針等を踏まえ、2011年8月9日時点で約728億円の仮払いを行っている。

なお、仮払いについては、本補償開始後には行わない予定である旨確認している。また、仮払い金額については、原子力損害賠償補償契約に基づく補償金1,200億円に加え支援機構からの交付金を受領することで、年間を通じた収支はゼロになるものと見込んでいる。

図表 3.8.1.1 2011年8月までの仮払状況

種類	支払対象・金額	件数	金額
避難住民 仮払金	政府指示で避難・屋内退避を余儀なくされている住民に対する避難による損害への充当を前提とした仮払補償金	約55,500世帯	515億円
避難住民 追加仮払金	政府指示で避難・屋内退避を余儀なくされている住民に対する避難による損害への充当を前提とした追加仮払補償金	約10,500件	60億円
農林漁業者 仮払金	政府等による避難・出荷制限指示等により農林漁業者が被った3月11日から6月末日までの損害	農業6団体	57億円
		個人農家 約130件	3億円
		漁業2団体	23億円
中小企業者 仮払金	避難により中小企業者等が被った営業損害	約5,800件	69億円
一時立入者 仮払金	一時立入者に発生した宿泊費等の追加的費用についての仮払補償金	約1,700件	0.1億円
仮払額合計			728億円

出典：8/10 法務デューデリジェンスインタビュー配布資料

### 3.8.2. 支援機構法スキームの概要

支援機構法スキームの概要は下記の通りである。

当社及びその他の原子力事業者は、支援機構の業務に要する費用のために、支援機構に対して一般負担金を納付する（支援機構法第38条）。

当社は支援機構に対して、被害者への損害賠償金の支払いのため、支援金の申請を行う（支援機構法第41条）。

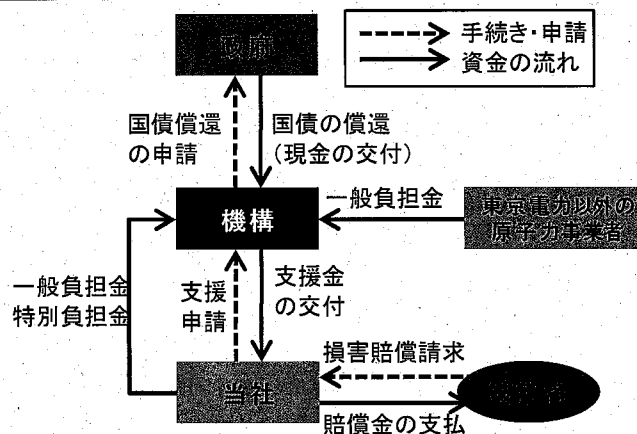
支援機構は、政府から国債の交付を受ける（支援機構法第48条）。支援機構は政府に対して国債の償還を申請し、国債の償還を受ける（不足する場合には現金の交付を受ける）（支援機構法第49条）。

支援機構は、特別資金援助として当社に対して資金を交付する（支援機構法第41条）。当該資金の交付は、当社の支援金の申請の都度行われることとなる。

支援機構から特別資金援助を受けた当社は、支援機構に対して特別負担金を（一般負担金と別に）納付する（支援機構法第52条）。

図表 3.8.2.1. スキーム図

#### 原子力損害賠償支援機構法による支援スキーム



### 3.8.3. 会計上の留意点

当社は支援機構設立後は、支援機構から損害賠償に関する支援を受けられることを前提として、原子力損害賠償引当金に見合う資金援助収入を計上することで当社の純資産に影響させない会計処理を採用する方針である。

#### (1) 留意事項

当社は原子力損害賠償引当金について、2012年（平成24年）3月期第2四半期以降、第1四半期において見積りの困難な項目（財物価値の喪失又は減少、風評被害、間接被害等）についても、合理的に見積もった上で、引当金の積み増しを予定している。

一方で、資金援助収入の収益認識時期については、収益認識の客観性の高い支援機構からの資金援助決定通知が第3四半期以降になるため、原則としては、収益認識は第2四半期には認められない可能性が高く、引当金の積み増し分だけ純資産が毀損するリスクがある。

なお、収益認識できた場合にも、2011年度二次補正予算案における資金援助収入計上の根拠、つまり当社の損害賠償支払いを支援するための交付国債の金額は2兆円を予定しており、第2四半期に積み増す原子力損害賠償引当金の金額が交付国債の2兆円を超える場合は当社の純資産が毀損するリスクが生じる。

## (2) 対応案

当社の純資産が毀損し、債務超過になるリスクを検討する上では、以下の点を支援機構・会計監査人を含む各関係者と協議の上、当社の原子力損害賠償引当金の計上方針、資金援助収入を計上できるスキーム等を明確にしておく必要がある。

- 特別事業計画に織り込まれる要賠償額と会計基準で計上する原子力損害賠償引当金との関連性
- 第2四半期に収益認識するための必要十分条件
- 三次補正予算にて、交付国債の金額の見直しの可否
- 交付国債とは別枠の政府保証枠2兆円の資金用途の制限の有無を確認し、損害賠償に利用できる場合には、支援機構から当社へ援助（当社で収益計上可能）の形態での資金注入の可否

## 3.8.4. 税務上の留意点

### (1) 税務上の取扱い

各項目の益金及び損金算入時期は下記の通りである。

#### 一般負担金及び特別負担金

当社が支援機構に納付する一般負担金及び特別負担金の額は、支援機構の各事業年度終了の日の属する当社の事業年度において損金の額に算入される（支援機構法第69条第1項）。

#### 支援機構からの特別支援金

当社が特別援助により資金の交付を受けた場合には、当該交付を受けた日の属する当社の事業年度において益金の額に算入される（支援機構法第69条第2項）。

#### 被害者に対する損害賠償金

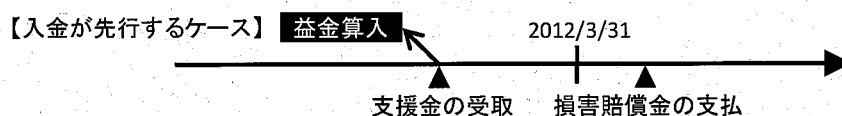
被害者へ支払うこととなる損害賠償金については、原則として損害賠償金の額が確定した時点で損金の額に算入されることとなる。

## (2) 留意事項

支援金の益金算入額が損害賠償金の損金算入額を先行する場合又は超過する場合には、課税所得の発生が懸念されるため、次のケースには留意する必要がある。

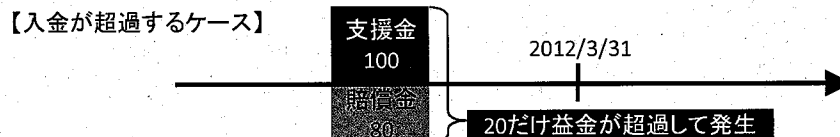
### 支援金の受取が先行し、課税所得が生ずるケース

支援機構からの特別支援金の受取が、被害者への損害賠償金の確定に先立って行われる場合、支援金の受取による益金算入が先行し、課税所得及び法人税等の納付が生ずる可能性がある。



### 受取支援金が支払賠償金を超過し、課税所得が生ずるケース

当社が損害賠償金として支払う金額を超過して支援機構に申請を行った場合、最終的には当該超過額は当社から支援機構へ支払われる（損金算入される）こととなるが、支援金を受け取る事業年度においては益金算入額（支援金の受取）が損金算入額（損害賠償金の支払）を超え、結果として課税所得及び法人税の納付が生ずる可能性がある。



## (3) 対応案

支援金の受取が損害賠償金の確定する日の属する事業年度と同じ事業年度以降となるよう、かつ、支援金の受取額が損害賠償金の支払額を超過しないよう、支援金の申請時期及び金額を調整する必要がある。

上記調整が困難である場合、支援金の益金算入時期を損害賠償金の確定事業年度とする何らかの法的措置が取られることが望ましいと考えられる。

### 3.9. その他

#### 3.9.1. 実態純資産調整のその他項目

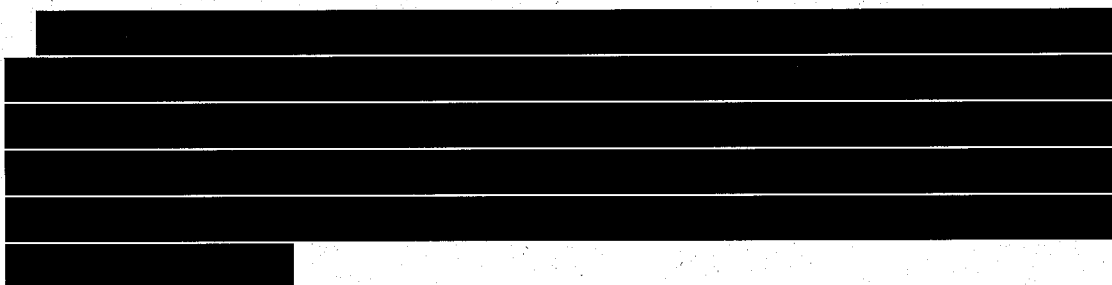
当社の2011年3月期の実態純資産に反映させている金額は△699億円であり、その内訳は以下のとおりである。

図表 3.9.1.1 その他調整項目一覧

No	項目	金額
1	関連会社連結除外に伴う未実現利益の実現	83億円
2	電話加入権	△3億円
3	土壌汚染	△15億円
4	除却仮勘定	△57億円
5	繰延税金資産	△129億円
6	長期前払費用	△145億円
7	PCB処理義務	△213億円
8	売却/清算対象会社に係る少数株主持分の調整	△220億円
計		△699億円

#### 3.9.2. 主たる調整項目の内容



##### (1) 関連会社連結除外に伴う未実現利益の実現



##### (2) 電話加入権

電話加入権については、資産価値が低いことから、保守的に純資産に反映させる処理を行う。

##### (3) 土壌汚染

土壌汚染については、保有土地の一部に土壌汚染（ ）が認識されており、引当済あるいは対象資産が減損済の32億円を控除した金額を純資産に反映させる処理を行う。

##### (4) 除却仮勘定

除却仮勘定は、発電設備の除去工事には時間を要するため、電気事業会計規則で資産計上を容認されているものであり、将来の収益獲得には寄与しない。

従って、当社の除却仮勘定 65 億円のうち（主には汽力発電 33 億円（横須賀火力発電所、川崎火力発電所等）、原子力関連で評価減している 8 億円を控除した金額を純資産に反映させる処理を行う。

(5) 繰延税金資産

当社向けの売上が大半を占める経営管理サイクル 22 社で計上している繰延税金資産は、当社の業績が今後の計画に左右されることが見込まれていることから、保守的に純資産に反映させる処理を行う。

(6) 長期前払費用

長期前払費用に含まれる 89 億円及び当該勘定科目に関連する将来支出 56 億円についても、除却仮勘定と同様に将来の収益獲得に貢献するものではないため、純資産に反映させる処理を行う。なお、長期前払費用の内容は以下のとおりである。

[Redacted content]

(7) PCB 処理義務

[Redacted content]

(8) 売却/清算対象会社に係る少数株主持分の調整

2011 年 3 月期において少数株主が存在している関係会社について、事業に係る検証の結果で峻別された売却あるいは清算対象会社にかかる少数株主持分を純資産に反映させる処理を行う。



### 3.9.3. 実態純資産に影響する可能性のある項目

[Redacted text block]

#### (2) 法改正等の対応を要する事項

1Fの1号機、2号機及び4号機の水素爆発によって飛散した放射性物質の除染作業に伴い、周辺地域において多量の放射性廃棄物が発生する見込みである。

このような放射性廃棄物を一度に処分することは困難であり、一時的に保管するための中間貯蔵施設が必要となる可能性が高い。しかし、現時点では、中間貯蔵施設の設置場所、規模、コスト及び費用負担者が明確となっていない。

したがって、原子力発電所敷地外の除染に伴い発生する放射性廃棄物の中間貯蔵施設建設費用の当社負担額を見積ることは困難であり、実態純資産には反映していない。

## 4. 過年度財務諸表分析

### 4.1. 当社単体財務概況

#### 4.1.1. 単体 PL

電気事業営業収益は2007年（平成19年）3月期：4兆9,523億円、2008年（平成20年）3月期：5兆1,691億円、2009年（平成21年）3月期：5兆5,542億円と増加していたが、2010年（平成22年）3月期は4兆7,333億円と大きく減少し、2011年（平成23年）3月期は5兆646億円と回復している。

他方、経常損益は2007年3月期：3,721億円、2008年3月期：△220億円、2009年3月期：△902億円、2010年3月期：1,586億円、2011年3月期：2,711億円と営業収益と連動性なく変動している。2008年3月期、2009年3月期の経常赤字は2007年7月の新潟中越沖地震に伴う柏崎刈羽原子力発電所の稼働停止に起因するものであり、また、2011年3月期は東日本大震災に伴う特別損失計上により巨額の最終赤字を計上するなど、当社の過去5期間の業績においては、2度の震災が少なからず影響を及ぼしている。

図表 4.1.1.1 要約損益推移（東電単体）

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
営業収益					
電気事業営業収益	49,523	51,691	55,542	47,333	50,646
附帯事業営業収益	628	553	891	712	817
合計	50,151	52,244	56,434	48,045	51,463
営業利益					
電気事業営業利益	5,260	941	216	2,457	3,542
附帯事業営業利益	(301)	10	12	43	25
合計	4,960	950	228	2,500	3,567
経常損益	3,721	(220)	(902)	1,586	2,711
当期純損益	2,622	(1,776)	(1,131)	1,023	(12,586)

出典：有価証券報告書

#### 4.1.2. 単体BS

電気事業は巨額の設備投資を伴う業種であるため、総資産の5割以上を電気事業固定資産が占め、他方で有利子負債が多額に計上されるという構造になっている。

当社の財務安全性を示す指標は、2011年3月の東日本大震災によって大幅に悪化した。2010年3月期までは約20%弱の水準で推移していた自己資本比率は、2011年3月期中に4,490億円の増資を実施したものの、東日本大震災で1兆円を超える当期純損失を計上したことにより、同業他社の水準を大きく下回る8.9%まで低下した（「別紙\_過年度FS分析\_単体BS概観」参照）。また、震災後、原子力発電所の停止により火力燃料費の増大が見込まれること等から、手元資金の充実を図るため約2兆円の緊急融資を受けて有利子負債残高は9兆円弱まで増加し、D/Eレシオは7.0倍まで跳ね上がっている。

図表 4.1.2.1 要約貸借対照表（東電単体）

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	百分比
電気事業固定資産	87,705	84,160	81,596	78,717	76,733	54%
附帯事業固定資産	640	712	688	649	609	0%
事業外固定資産	44	41	47	40	55	0%
固定資産仮勘定	5,262	5,950	5,907	6,509	7,003	5%
核燃料	8,968	9,240	9,170	9,035	8,705	6%
投資その他の資産	19,808	22,393	22,057	23,604	22,199	16%
<b>固定資産</b>	<b>122,428</b>	<b>122,496</b>	<b>119,465</b>	<b>118,555</b>	<b>115,303</b>	<b>81%</b>
現金預金	547	680	2,000	772	21,344	15%
その他	6,266	7,401	8,435	7,104	5,913	4%
<b>流動資産</b>	<b>6,812</b>	<b>8,081</b>	<b>10,435</b>	<b>7,876</b>	<b>27,257</b>	<b>19%</b>
<b>資産合計</b>	<b>129,240</b>	<b>130,577</b>	<b>129,901</b>	<b>126,430</b>	<b>142,560</b>	<b>100%</b>
長期有利子負債 <sup>1)</sup>	56,903	59,892	64,645	62,055	77,053	54%
退職給付引当金	4,001	3,848	3,816	3,795	3,913	3%
原子力関連引当金	16,866	17,392	17,460	17,564	12,479	9%
資産除去債務	-	-	-	-	7,850	6%
災害損失引当金	-	1,645	1,682	928	8,294	6%
その他	312	728	817	1,157	1,298	1%
<b>固定負債</b>	<b>78,083</b>	<b>83,505</b>	<b>88,419</b>	<b>85,498</b>	<b>110,887</b>	<b>78%</b>
短期有利子負債 <sup>1)</sup>	14,784	14,606	12,443	11,367	11,494	8%
その他	8,419	8,466	7,593	7,908	7,419	5%
<b>流動負債</b>	<b>23,202</b>	<b>23,072</b>	<b>20,036</b>	<b>19,275</b>	<b>18,913</b>	<b>13%</b>
特別法上の引当金	223	173	134	50	112	0%
<b>負債合計</b>	<b>101,508</b>	<b>106,750</b>	<b>108,589</b>	<b>104,824</b>	<b>129,911</b>	<b>91%</b>
<b>純資産合計</b>	<b>27,732</b>	<b>23,827</b>	<b>21,311</b>	<b>21,607</b>	<b>12,648</b>	<b>9%</b>
<b>負債・純資産合計</b>	<b>129,240</b>	<b>130,577</b>	<b>129,901</b>	<b>126,430</b>	<b>142,560</b>	<b>100%</b>
自己資本比率	21.5%	18.2%	16.4%	17.1%	8.9%	
(増資の影響控除後)					5.7%	
有利子負債 <sup>1)</sup>	71,686	74,498	77,088	73,422	88,547	
D/Eレシオ	2.6	3.1	3.6	3.4	7.0	

1. 有利子負債にリース債務は含めていない。

出典: 有価証券報告書

#### 4.1.3. 単体 CF

営業 CF は、EBITDA（営業利益＋減価償却費＋核燃料減損額）のほか、主に使用済燃料再処理等積立金拠出、運転資本増減、利息支払額、法人税等支払額で構成される。

投資 CF は、主として送配電設備や火力発電設備に係る固定資産取得支出で構成される。電気事業に係る設備や核燃料の取得等、事業運営に必要な投資資金を財務 CF なしに賄う（FCF をプラスにする）には、

図表 4.1.3.1 要約キャッシュフロー計算書（東電単体）

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
[Redacted Content]					

## 4.2. 連結財務概況

### 4.2.1. 連結PL

連結損益計算書概観は下表の通りである。2011年（平成23年）3月期の売上高は単体5兆1,463億円に対し、連結5兆3,685億円であり、連単差額は2,222億円、連単倍率は1.04倍（その他事業の営業収益では連単倍率は3.7倍）となる。また営業利益は、単体3,567億円に対し、連結3,996億円となり、連単差額は430億円、連単倍率は1.1倍となる。

図表 4.2.1.1 連結損益計算書概観

	連結					単体		
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	11/3	連単差額	連単倍率
					A	B	A-B	A/B
営業収益	52,830	54,794	58,876	50,163	53,685	51,463	2,222	1.0
電気事業	49,523	51,685	55,537	47,328	50,646	50,646	-	1.0
その他事業	3,307	3,109	3,338	2,835	3,039	817	2,222	3.7
営業費用	47,321	53,430	58,206	47,318	49,689	47,897	1,793	1.0
電気事業	43,981	50,559	55,136	44,720	46,952	47,105	(153)	1.0
その他事業	3,340	2,871	3,070	2,598	2,737	792	1,945	3.5
営業利益	5,509	1,364	669	2,844	3,996	3,567	430	1.1
営業外収益	670	698	635	732	763	572	191	1.3
営業外費用	1,766	1,730	1,651	1,533	1,582	1,428	154	1.1
経常利益	4,413	331	(346)	2,043	3,177	2,711	466	1.2
特別法上の引当金繰入(取崩)	60	(50)	(39)	(84)	61	61	-	1.0
特別利益	607	186	-	107	-	-	-	-
特別損失	-	2,693	688	-	10,777	10,742	35	1.0
税金等調整前当期純利益	4,960	(2,125)	(996)	2,235	(7,661)	(8,093)	431	0.9
法人税等	2,028	175	186	202	185	-	185	n/a
法人税等調整額	(90)	(826)	(372)	666	4,600	4,493	107	1.0
少数株主利益	40	27	36	30	28	-	28	n/a
当期純利益	2,982	(1,501)	(845)	1,338	(12,473)	(12,585)	112	1.0
電気事業								
営業利益	5,542	1,126	401	2,608	3,694	3,542		
営業利益率	11.2%	2.2%	0.7%	5.5%	7.3%	7.0%		
その他事業								
営業利益	(33)	238	268	237	302	25		
営業利益率	(1.0)%	7.6%	8.0%	8.3%	9.9%	3.1%		
営業利益	5,509	1,364	669	2,844	3,996	3,567		
減価償却費	7,516	7,725	7,571	7,594	7,022	6,630		
核燃料減損	555	335	316	372	395	395		
EBITDA	13,580	9,424	8,556	10,810	11,413	10,592		
EBITDA/売上高	25.7%	17.2%	14.5%	21.6%	21.3%	20.6%		

出典：有価証券報告書

#### 4.2.2. 連結BS

連結貸借対照表概観は下表の通りである。連結と単体を比較すると 2011 年（平成 23 年）3 月期末の貸借対照表科目の連単倍率はその他の固定資産（1.7 倍）を除いてほぼ 1 倍となっている。



--	--

株主資本は単体と比べて連結では 3,441 億円増加する。



図表 4.2.1.2 連結貸借対照表概観

	連結					単体		
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	11/3	連単差額	連単倍率
					A	B	A-B	A/B
電力事業固定資産	86,997	83,514	80,991	78,143	76,054	76,733	(679)	1.0
その他の固定資産	10,793	11,922	12,063	12,097	12,694	7,667	5,027	1.7
核燃料	8,938	9,218	9,159	9,030	8,700	8,705	(5)	1.0
投資その他の資産	19,979	22,321	21,300	22,945	21,309	22,199	(890)	1.0
使用済燃料再処理等積立金	3,465	5,179	6,675	8,244	9,827	9,827	-	1.0
その他	16,514	17,142	14,625	14,701	11,482	12,372	(890)	0.9
固定資産	126,707	126,975	123,513	122,214	118,756	115,303	3,453	1.0
現金預金	1,439	1,546	3,014	1,802	22,483	21,344	1,139	1.1
その他	7,069	8,269	9,066	8,024	6,664	5,913	752	1.1
流動資産	8,507	9,815	12,080	9,826	29,147	27,257	1,891	1.1
資産合計	135,214	136,790	135,593	132,040	147,903	142,559	5,344	1.0
長期有利子負債	a 58,707	61,562	66,246	63,540	78,494	77,053	1,441	1.0
退職給付引当金	4,453	4,309	4,289	4,209	4,328	3,913	415	1.1
使用済燃料再処理等引当金	12,757	12,435	12,277	12,101	11,929	11,929	-	1.0
使用済燃料再処理等準備引当金	179	205	269	363	551	551	-	1.0
災害損失引当金	-	1,645	1,682	928	8,318	8,294	24	1.0
その他	4,641	5,869	5,915	6,553	9,398	9,148	251	1.0
固定負債	80,738	86,026	90,678	87,694	113,017	110,887	2,130	1.0
短期有利子負債	b 15,179	15,195	13,135	11,699	11,747	11,494	253	1.0
その他	8,335	8,441	7,451	7,431	7,003	7,419	(416)	0.9
流動負債	23,514	23,636	20,585	19,130	18,750	18,913	(163)	1.0
特別法上の引当金	224	174	135	51	112	112	-	1.0
負債合計	104,476	109,836	111,398	106,875	131,879	129,911	1,967	1.0
株主資本	c 28,756	26,262	24,601	25,190	16,303	12,862	3,441	1.3
その他の包括利益累計額	d 1,579	276	(816)	(533)	(722)	(214)	(508)	3.4
新株予約権・少数株主持分	402	417	409	507	444	-	444	-
純資産合計	30,738	26,955	24,195	25,165	16,025	12,648	3,377	1.3
負債純資産合計	e 135,214	136,790	135,593	132,040	147,903	142,559	5,344	1.0
自己資本比率	(c+d)/e	22.4%	19.4%	17.5%	18.7%	10.5%	8.9%	
有利子負債	f=a+b	73,886	76,757	79,381	75,240	90,241	88,547	
D/Eレシオ	f/(c+d)	2.4	2.9	3.3	3.1	5.8	7.0	

出典：有価証券報告書

#### 4.2.3. 連結 CF

連結と単体を比較すると、営業CF、投資CF、財務CFそれぞれの合計ベースでの連単倍率は1.0倍~1.1倍となっており、概ね連結と単体で等しい動きとなっている。

EBITDAは連結1兆1,413億円、単体は1兆592億円であり、821億円の連単差額となっている。

その他、法人税等の支払額は2011年(平成23年)3月期に単体での支払いは住民税均等割のみであったため、連結上での法人税の支払額230億円のほぼ全てが子会社が支払った法人税等の総額となっている。

図表 4.2.1.4 連結キャッシュフロー計算書

	連結					単体		
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	11/3	連単差額	連単倍率
EBITDA	13,580	9,424	8,556	10,810	11,413	10,592	821	1.1
退職給付引当金の増減	37	(145)	(8)	(75)	119	118	0	1.0
原子力関連引当金の増減 <sup>1)</sup>	520	526	68	104	146	146	(0)	1.0
使用済燃料再処理等積立金の増減	(843)	(1,714)	(1,495)	(1,569)	(1,583)	(1,583)	0	1.0
運転資本の増減 <sup>2)</sup>	88	2,285	(1,378)	1,480	(174)	(208)	34	0.8
利息の支払額	(1,577)	(1,505)	(1,415)	(1,379)	(1,281)	(1,256)	(26)	1.0
法人税等の支払額	(1,556)	(2,239)	725	(138)	(230)	10	(240)	(23.3)
その他	487	(1,532)	939	650	1,478	1,414	64	1.0
営業CF	10,737	5,099	5,991	9,883	9,887	9,234	653	1.1
固定資産の取得による支出	(5,442)	(6,711)	(6,615)	(6,337)	(6,619)	(6,092)	(527)	1.1
工事負担金等受入による収入	252	191	124	257	159	43	117	3.7
投資による支出	(321)	(578)	(178)	(522)	(3,580)	(3,866)	285	0.9
投資の回収による収入	236	70	300	129	2,177	2,391	(214)	0.9
その他	(226)	165	(185)	481	(57)	37	(94)	(1.6)
投資CF	(5,501)	(6,863)	(6,554)	(5,993)	(7,920)	(7,487)	(432)	1.1
有利子負債増減	(4,320)	2,905	2,767	(4,205)	15,013	15,189	(176)	1.0
株式発行による収入	-	-	-	-	4,469	4,469	(0)	1.0
配当金の支払額	(809)	(1,010)	(810)	(808)	(808)	(808)	0	1.0
その他	(20)	(12)	(13)	62	(78)	(24)	(54)	3.2
財務CF	(5,149)	1,882	1,944	(4,951)	18,596	18,826	(230)	1.0
現金同等物換算差額	5	(6)	(46)	5	(32)	-	(32)	n/a
現金同等物の増減額	92	112	1,336	(1,056)	20,531	20,572	(41)	1.0
現金及び現金同等物の期首残高	1,048	1,139	1,251	2,587	1,531	772	759	2.0
現金同等物期末残高	1,139	1,251	2,587	1,531	22,062	21,344	718	1.0
FCFの算出 <sup>3)</sup>								
営業CF	10,737	5,099	5,991	9,883	9,887	9,234	653	1.1
電気事業に係る設備投資	4,757	6,008	5,838	5,959	6,285	5,892	393	1.1
FCF	5,980	(909)	153	3,924	3,602	3,342	260	1.1

1.原子力関連引当金には、発電施設解体引当金(11/3期は原子力発電施設解体費)、使用済燃料再処理等引当金、使用済燃料再処理等準備引当金、原子力発電工事償却準備引当金を含んでいる。

2.運転資本=売掛金+棚卸資産-買掛金と定義した。

3.対象会社の採用している定義を利用し、営業CF=電気事業に係る設備投資とした。

出典:有価証券報告書、ファクトブック、10/3期IR資料



### 4.3. 過年度 PL 分析—当社単体

#### 4.3.1. 電気事業損益構造

電気事業の過年度損益構造を図表 4.3.1.1 に示した。変動費と固定費の区分は当社の管理区分を基本としているが、当社が変動費に区分している原子力バックエンド費用については発電量比例分を変動費とし、その他は固定費に区分した。

図表 4.3.1.1 電気事業損益構造

	実績				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
電気料金収入	47,046	49,147	52,960	45,046	47,966
その他収入	<u>2,477</u>	<u>2,544</u>	<u>2,583</u>	<u>2,287</u>	<u>2,681</u>
電気事業営業収益	<b>49,523</b>	<b>51,691</b>	<b>55,542</b>	<b>47,333</b>	<b>50,646</b>
電気事業変動費					
火力燃料費計	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348
原子力変動費計 <sup>1)</sup>	966	671	663	772	876
購入電力料	<u>6,506</u>	<u>7,732</u>	<u>8,425</u>	<u>7,225</u>	<u>7,036</u>
計	<b>17,534</b>	<b>25,619</b>	<b>29,539</b>	<b>19,551</b>	<b>22,260</b>
電気事業限界利益	31,989	26,072	26,004	27,782	28,386
限界利益率	64.6%	50.4%	46.8%	58.7%	56.0%
電気事業固定費					
バックエンド費用	1,555	1,310	1,003	985	1,072
修繕費	4,591	4,322	3,814	3,740	4,121
減価償却費	7,046	7,263	7,086	7,098	6,557
人件費	4,590	3,377	4,835	4,813	4,312
租税公課その他	8,948	8,860	9,050	8,689	8,783
計	<u>26,729</u>	<u>25,131</u>	<u>25,788</u>	<u>25,325</u>	<u>24,845</u>
電気事業営業利益	<b>5,260</b>	<b>941</b>	<b>216</b>	<b>2,457</b>	<b>3,542</b>
販売電力量	2,876	2,974	2,890	2,802	2,934
電気料金収入単価	16.4	16.5	18.3	16.1	16.3
主要諸元					
原子力設備利用率(%)	74.2	44.9	43.8	53.3	55.3
全日本CIF価格(\$/b)	63.59	78.15	91.61	69.39	84.15
為替レート(円/\$)	116.98	114.44	100.72	92.90	85.74

1. 核燃料減損額及びバックエンド費用のうち発電電力量と比例する費目を変動費に区分した。

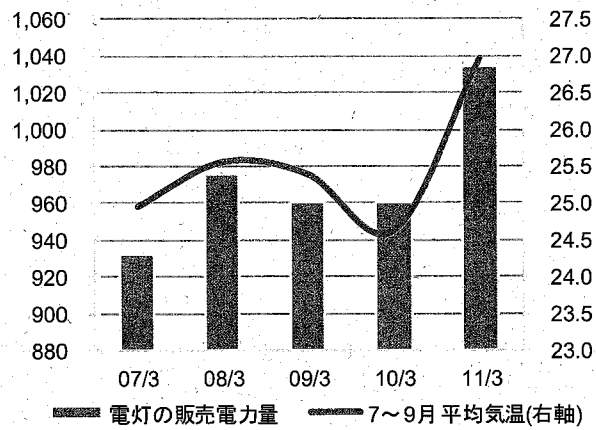
出典：決算説明資料、財務DD分析

#### 4.3.2. 電気事業営業収益

営業収益の殆どは電気料金収入が占めている。その他収入の主な内容は地帯間販売電力料や託送収益である。電気料収入の圧別内訳やその他収入の詳細については、「別紙\_過年度 FS 分析\_電気事業営業収益」を参照されたい。

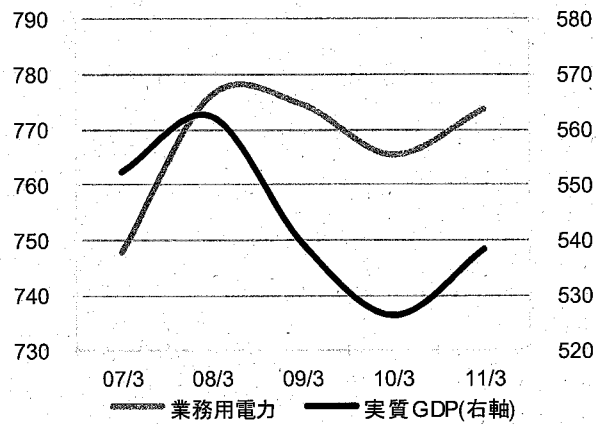
電気料収入の変動は数量要因と単価要因に分けられるが、販売電力量は主として天候（気温）および産業需要の影響を受ける。図表 4.3.2.1~4.3.2.3 に示すように、2010 年（平成 22 年）3 月期は冷夏とリーマンショック後の産業需要の低迷が重なり販売電力量が減少した。逆に 2011 年（平成 23 年）3 月期は猛暑と産業需要の回復により販売電力量が増加している。

図表 4.3.2.1 電灯の販売電力量と夏の平均気温

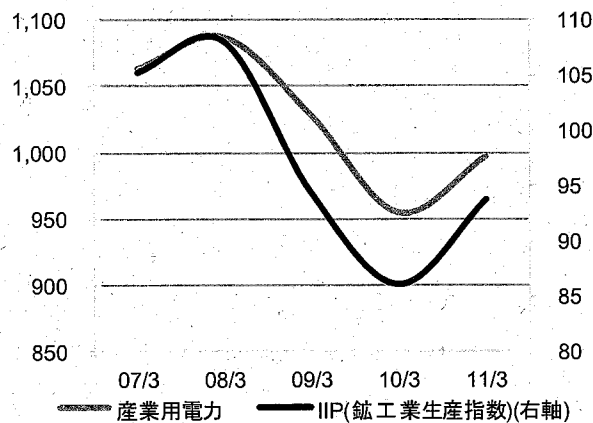


出典: IR資料、資源エネルギー庁HP

図表 4.3.2.2 業務用電力販売量と実質 GDP

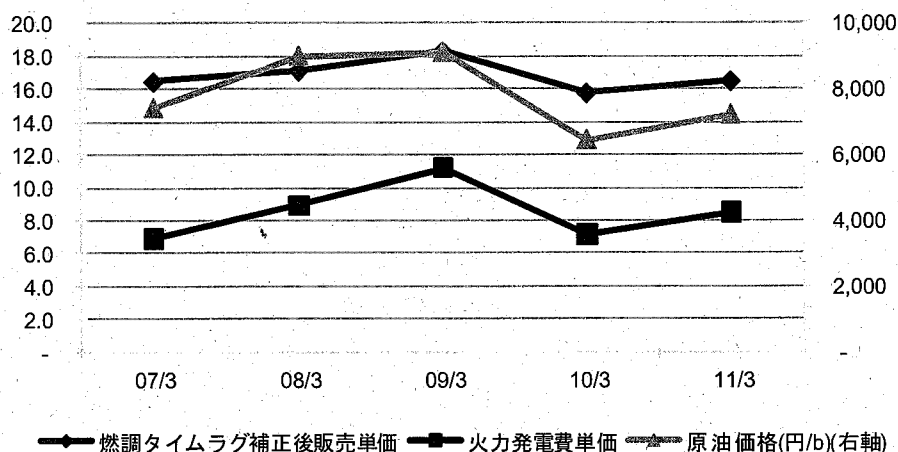


図表 4.3.2.3 産業用電力販売量と鉱工業生産指数



他方、単価要因は図表 4. 3. 2. 4 に示すように、主として原油価格(全日本 CIF、円建て通関統計価格) 変動の影響を受ける。これは、原油価格変動の影響は燃料費調整収入として、燃料費の変動を吸収する形で(約 2 ヶ月のタイムラグをもって) 売上高に加減されるためである。

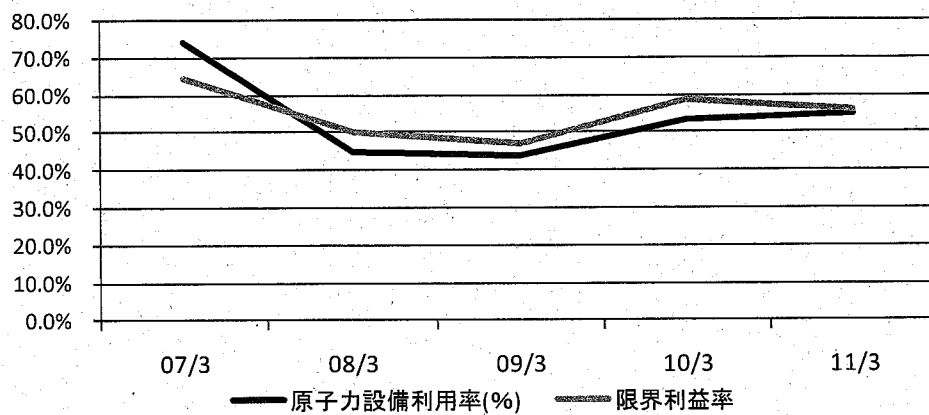
図表 4. 3. 2. 4 販売単価、発電コスト及び原油価格の推移



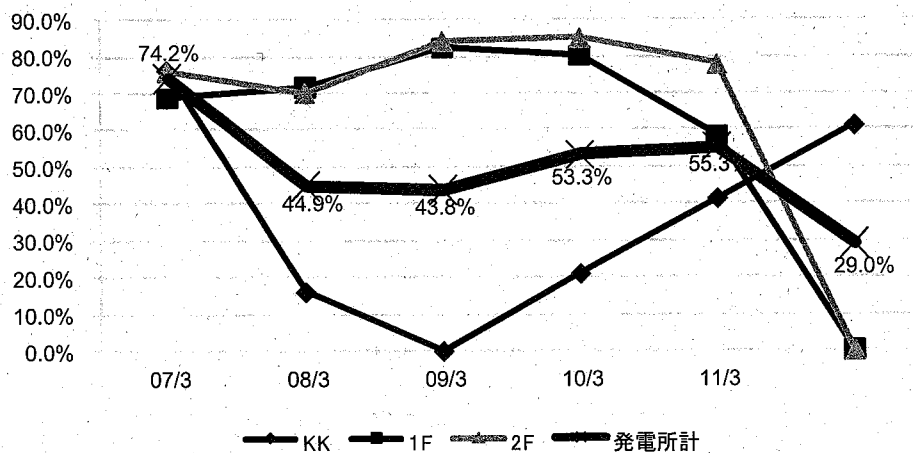
#### 4. 3. 3. 電気事業営業損益

損益の変動は、主として料金改定時における想定電源構成と実際の電源構成の乖離に起因している。特に原子力設備利用率の影響は顕著であり、原子力設備利用率が想定より低下すると代替火力による燃料費負担の増加によって限界利益率が低下し、収益が圧迫される。燃料費調整制度では、電源構成の変化による燃料費の増減は吸収されないため、燃料価格の高騰時ほど電源構成の変化の影響は大きくなる。図表 4. 3. 3. 1 に限界利益率と原子力設備利用率の相関関係を示した。2008 年(平成 20 年) 3 月期及び 2009 年(平成 21 年) 3 月期の経常損益の悪化は、2007 年 9 月に発生した新潟中越沖地震によって、柏崎刈羽発電所の原子炉が停止した影響が大きい。過去 5 期間における電源構成の変化を図表 4. 3. 3. 2 に、原子力設備利用率の推移を図表 4. 3. 3. 3 に示した。

図表 4.3.3.1 原子力設備利用率と限界利益率の関係



図表 4.3.3.3 原子力設備利用率の推移



## 4. 4. 正常収益力ー当社単体

### 4. 4. 1. 検討結果

#### (1) 調整後営業損益

当社の事業計画検討にあたっての基礎を提供する目的で、過年度収益・費用に含まれる一過性項目や期ズレの有無を調査し、正常化調整を実施した結果を図表 4. 4. 1. 1 に示した。

調整後の営業利益は、2007 年（平成 19 年）3 月期の [ ] 円から 2009 年（平成 21 年）3 月期の [ ] 円まで落ち込み、2011 年（平成 23 年）3 月期の [ ] 円まで回復するという動きとなった。

正常化後の損益の動きは、正常化前と同様、主に原子力設備利用率との関係で説明しうる。すなわち、2007 年 3 月期から 2009 年 3 月期にかけての落ち込みは、2007 年 7 月の新潟中越沖地震によって柏崎刈羽の原子炉が停止し、燃料費の高い火力で代替したことにより、収益が圧迫されたものである。特に 2009 年 3 月期は燃料価格が高騰したため、利益水準は大きく低下した。

2009 年 3 月期は業績悪化を受け、柏崎刈羽の原子炉が停止という前提（原子力設備利用率 43%）で期央に料金改定が行われており、2010 年 3 月期以降、柏崎刈羽の一部ユニットが立ち上がり設備利用率は回復したが、2010 年 3 月期は冷夏やリーマンショック後の不景気の影響を受け、販売電力量が減少し、利益は低水準であった。逆に 2011 年 3 月期は猛暑と景気の回復で販売電力量が増加し、利益も [ ] 水準まで回復した。

図表 4. 4. 1. 1 単体正常収益力調整表

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
単体営業収益	50,151	52,244	56,434	48,045	51,463
1 燃料費調整タイムラグ	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
2 撤退附帯事業に係る収益	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
調整後営業収益	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
販売電力量	2,876	2,974	2,890	2,802	2,934
単体営業利益	4,960	950	228	2,500	3,567
過去実績の正常化調整	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
1 燃料費調整タイムラグ	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
2 撤退附帯事業に係る損益	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
3 退職給付関連	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
4 12/3期夏季賞与カットの影響	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
5 電源開発促進税	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
6 排出権償却	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
7 減価償却関連	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
8 修繕費	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
9 原子力関連	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
調整額計	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
正常化調整後営業利益	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
原子力設備利用率(%)	74.2%	44.9%	43.8%	53.3%	55.3%

出典：決算説明資料、Q&A回答、財務DD分析

#### (2) 調整項目の内容

### 燃料費調整タイムラグ

燃料費調整制度は燃料価格の変動を電気料金に反映させる制度であるが、2009年3月期までは、10・11・12月の燃料価格が翌年4・5・6月の料金に反映というように6ヶ月間のタイムラグが生じており、当該タイムラグ影響額を補正した。

2010年3月期（2009年5月）以降は、制度変更により10・11・12月の平均燃料価格が3月の料金に反映されるというように、価格変動が平準化されて2ヶ月間のタイムラグを置いて料金に反映される。当社の試算によるタイムラグ影響額を補正した。

### 撤退附带事業に係る損益

2007年3月期に附带事業として営んでいた電気通信（光ネットワーク）事業を会社分割のスキームにより、KDDIに売却している。2007年3月期の電気通信事業の収益と費用を当該分割事業に係るものと看做して、2007年3月期から除外した。

### 退職給付に係る影響

図表 4.4.1.2 退職給付に係る影響

内訳	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3

2007年3月期の高年齢者雇用制度の見直し、2008年3月期の適格年金制度から確定拠出制度への移行により、多額の過去勤務債務が発生し、発生年度に全額償却されている。当該償却額を一時的項目として除外調整した。

2008年3月期は、期待運用収益率が0.5%から2.5%に見直されており、2007年3月期も2.5%としていた場合の影響を試算し、調整した。

数理計算上の差異の償却額が多額に発生し、損益に少なからず影響を及ぼしている。長期的に見れば平準化されるとの観点から、過去5期の数理計算上の差異償却額の平均値と各期の償却額の差額を調整した。

### 2012年3月期夏季賞与カットの影響

東日本大震災の影響で業績の悪化が見込まれることから、2012年3月期夏季賞与の一部カットが決定しており、2011年3月期の賞与繰入額が過年度と比較して低い水準となっている。

一過性項目として、当該影響額を除外する調整を行った。

### 電源開発促進税

2008年3月期に発電量千 kWh 当り@400円から@375円に変更されており、2007年3月期を現在の水準に引き直す調整を行った。

## 排出権

2011年3月期は地震の影響とコスト削減目的で取得を抑えたとのことである。CO2排出量の削減目標達成のため必要な排出権の取得・償却額を2009年3月期と2010年3月期の平均値と仮定し、各期の費用計上額との差額を調整した。

## 減価償却費関連

図表 4.4.1.3 減価償却費関連

内訳	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
特別償却費	-	-	-	158	(26)
08/3期税制改正の影響					
計					

当該対象設備を15年定率で償却した場合の調整を行った。

2008年3月期の税制改革により、2007年3月期と2008年3月期以降の償却費の水準が変化している。2007年3月期も2008年3月期と同様の減価償却を実施したと仮定した場合の2007年3月期の償却増加額の試算値を調整した。

## 修繕費

2008年3月期の新潟中越沖地震に伴う柏崎刈羽原子力発電所（以下「KK」という。）停止による業績悪化を受け、修繕費の繰延によるコスト削減が行われているが、繰延効果は2010年3月期までで2011年3月期に一部反動が出ているとのことである。繰延がなかったと仮定した場合の調整を行った。

## 原子力関連

図表 4.4.1.4 原子力関連

内訳	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
原子力発電施設解体費	(83)	(22)	(18)	(21)	-
使用済燃料再処理等準備費	79	-	-	-	-
濃縮関連費	11	-	21	-	79
計	<u>7</u>	<u>(22)</u>	<u>3</u>	<u>(21)</u>	<u>79</u>

原子力発電施設解体費については、省令改正に伴う2008年3月期のクリアランスレベルの変更、2011年3月期の圧縮率の変更が過去から実施されていたと仮定して、現在の水準に引き直す調整を行った。

使用済燃料再処理等準備費については、2007年3月期に2006年3月期までの過去分79億円が一括償却されているため、調整した。

濃縮関連費については、過年度損益的な性質を持ち、計上タイミングも偶発的なものであることから、正常収益力の観点から除外調整した。

➤ 原子力設備利用率変動に伴う電気事業コストのシミュレーション

東日本大震災により、過去と電源構成が大きく変化することから、過年度の一過性要因、期ズレ要因を補正した上で、原子力設備利用率ゼロ%、柏崎刈羽発電所の1・5・6・7号機が通常稼動した場合 [REDACTED]、柏崎刈羽発電所の全基が通常稼動した場合 [REDACTED] の過年度コストのシミュレーションを実施した。

シミュレーションの前提として、原子力発電量を補う火力発電所の燃料費増加額は、各期の火力発電の燃料費実績単価で算出しており、運用上の制約（石炭・ガス・石油の構成）は考慮していない。原子力発電量の変動に伴うバックエンド費用は、当社に対するヒアリングに基づき1.0円/kWhとした。

他方、原子力設備利用率の変化によって変動する固定費は、原子力発電設備に直接的に係る修繕費と減価償却費のみとした。修繕費は、原子力発電所の定期検査を13ヶ月に1回、3ヶ月間と仮定し、修繕費相当額を1基あたり [REDACTED] 円 [REDACTED] として試算し、稼働台数分を加算調整した。火力発電の増加に対応する追加の設備投資や修繕費・償却費負担の増加は織り込んでいない。

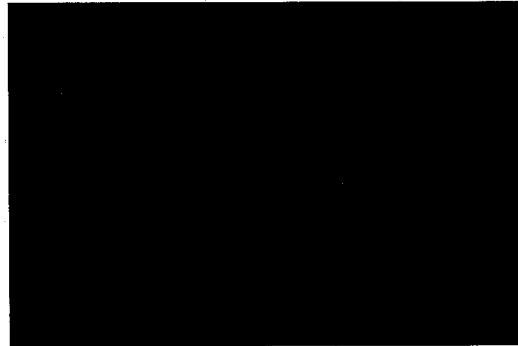
シミュレーションの結果は図表4.4.1.5~6に示したが、原子力設備利用率が低下するほど、単価の高い火力燃料費が増加するため限界利益率が低下し、燃料価格の高騰時ほどその影響が大きくなる。固定費の減少幅よりも限界利益の減少幅が大きいため、損益は悪化することになる。

図表 4.4.1.5 原子力設備利用率と限界利益・固定費の関係

原子力設備利用率と限界利益



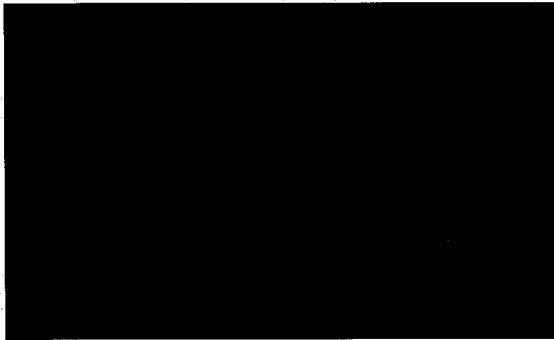
原子力設備利用率と固定費



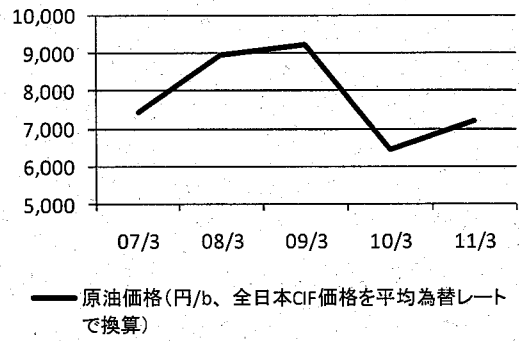


図表 4. 4. 1. 6 原子力設備利用率と限界利益率の関係

原子力設備利用率と限界利益率

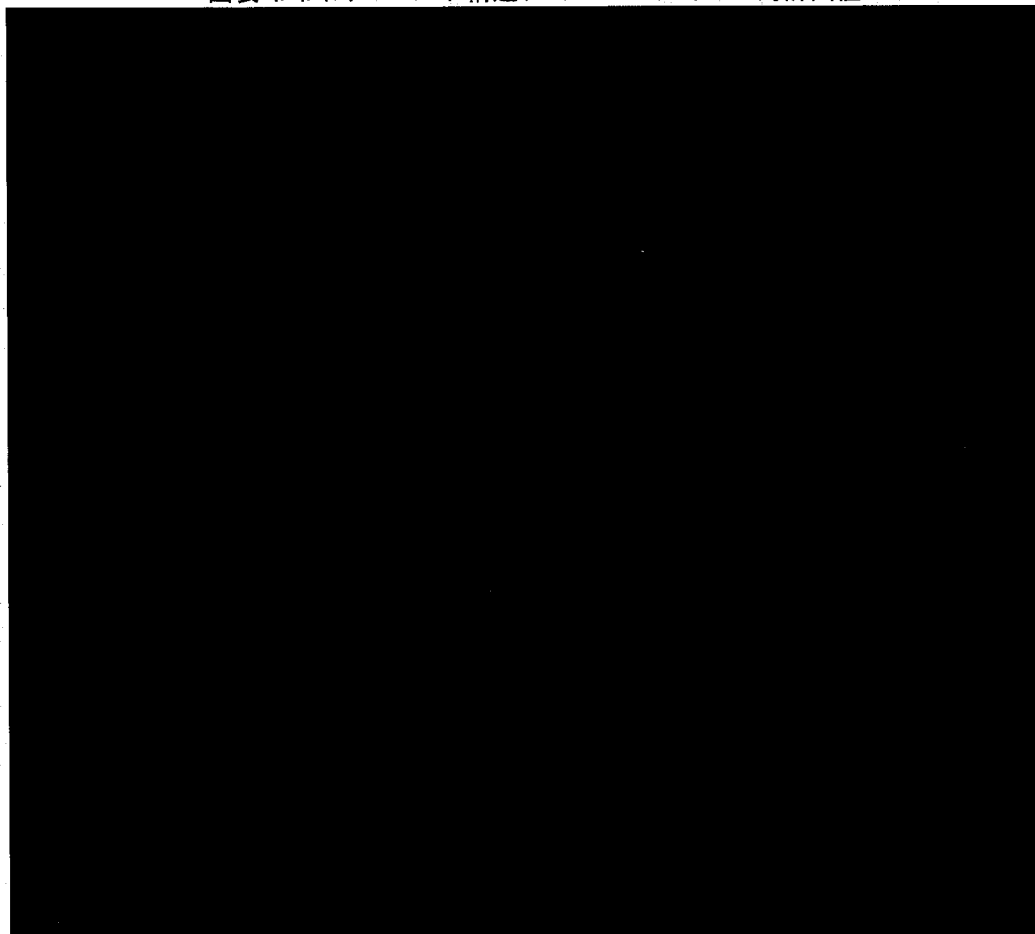


(参考)原油価格の推移



[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

図表 4.4.1.7 コスト構造シミュレーション - 対計画値



#### 4.4.2. 特別事業計画策定上の留意点

##### (1) 料金改定の必要性

[Redacted text block]

##### (2) 固定費リバウンドの可能性

[Redacted text block]

### (3) 長期停止設備（福島原子力発電所）に係る減価償却費の取扱い

[REDACTED]

事業を継続するに足る十分な利益を上げるには、現状の電源構成を前提とした料金改定を行う必要があるが、その際、消費者負担を軽減する観点から、停止している原子炉に係る減価償却費を料金設定の原価に含めない等の検討が必要と思われる。

### (4) 排出権クレジットの取扱い

事業計画上のその他費用には排出権クレジットの政府口座移転に伴う償却額が含まれていない。二酸化炭素削減目標を放棄する前提でない限りは、矛盾が生じているため、事業計画において考慮されていない排出権クレジットの償却についても、事業計画への反映を検討する必要があると思われる。

## 5. グループ構造

### 5.1. グループ会社概況

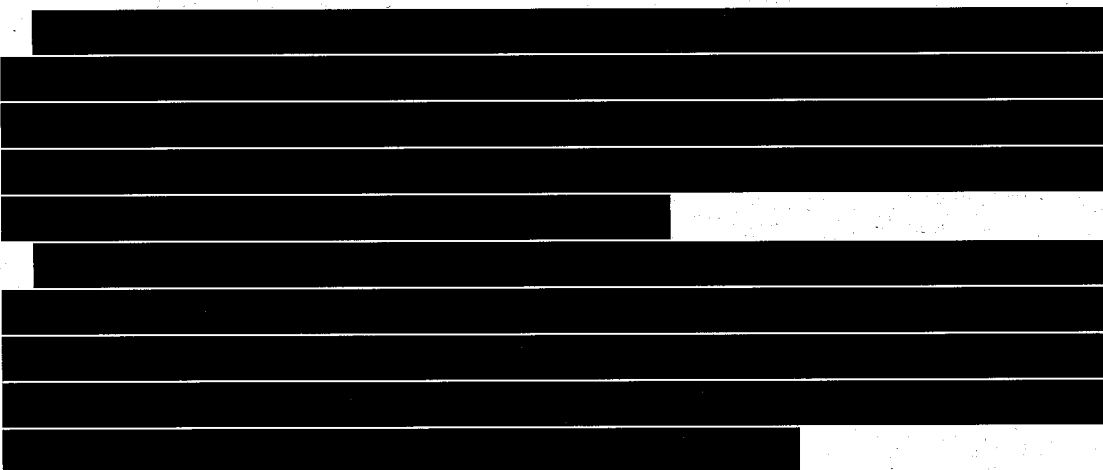
2011年（平成23年）7月現在、当社グループは、子会社166社、関連会社98社で構成される。非連結子会社は存在しないが、当期純利益や利益剰余金の重要性から持分法非適用としている関連会社が27社存在する（2011年3月期末時点）。

グループ会社群は、電気事業関連会社、新規事業を指向する多角化会社、海外のIPPプロジェクト事業やLNG燃料の開発・調達を行う海外事業会社の3つに分類される。また電気事業関連会社では、電気事業機能を分担する年間売上高20億円以上の「経営管理サイクル子会社22社」、多角化会社では「主要多角化会社14社」が定義されている。

#### (1) 経営管理サイクル子会社22社

5.2 経営管理サイクル22社を参照のこと。

#### (2) 主要多角化会社14社

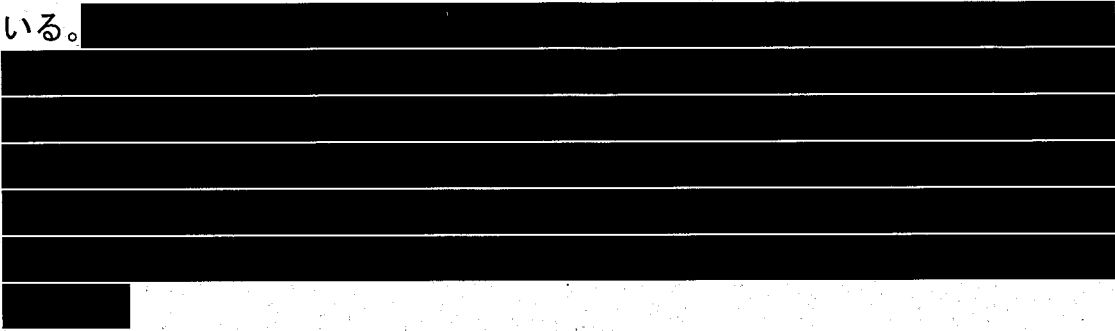


#### (3) 海外事業会社

主要な会社は、海外IPP事業への投資を行うテプコ・インターナショナル（持株会社）、豪州ガス田開発事業投資を行う東京ティモール・シー・リソーシズ（米）、風力・太陽光発電事業を営むユーラスエナジーHDである。他にLNGの調達に関連するLNG船の所有・賃貸・運行管理を行う会社が7社ある。

#### (4) 関連会社

上場関連会社4社（関電工、東京エネシス、東光電気、高岳製作所）が当社向けに配電や送電に係る電気工事や電気機械器具等の修理・取替業務を行っている。

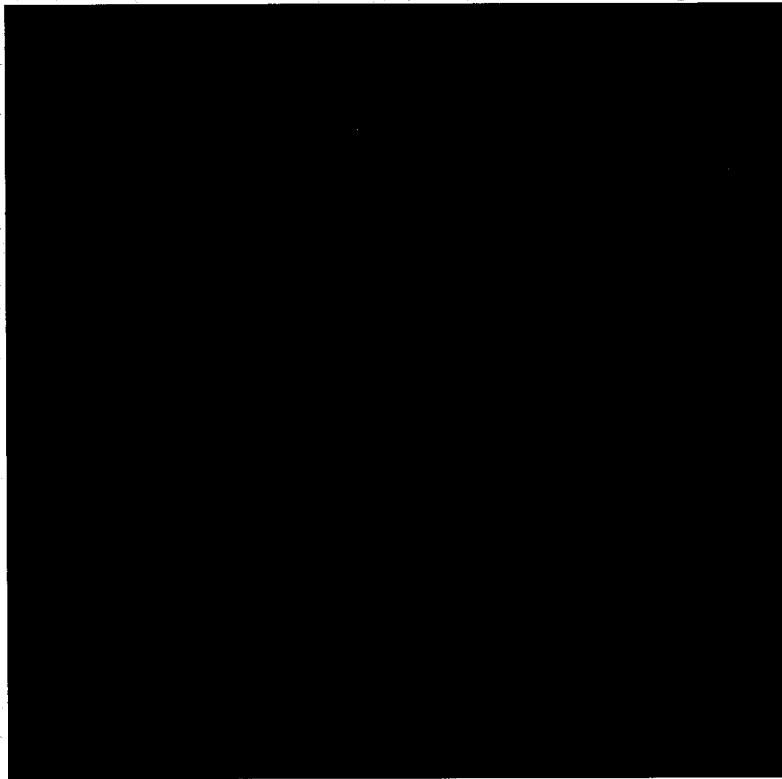


## 5.2. 経営管理サイクル 22 社

### 5.2.1. 事業・財務概況

電気事業関連の機能分担子会社である。下図のように各子会社は、燃料調達、発電・送変電・配電設備の運転・保守、販売管理等の電気事業サプライチェーンの他、不動産管理、ソフトウェア開発・保守等を業務内容とする。

図表 5.2.1 経営管理サイクル 2 社の事業概要と当社向け売上高 (2011/3 期)

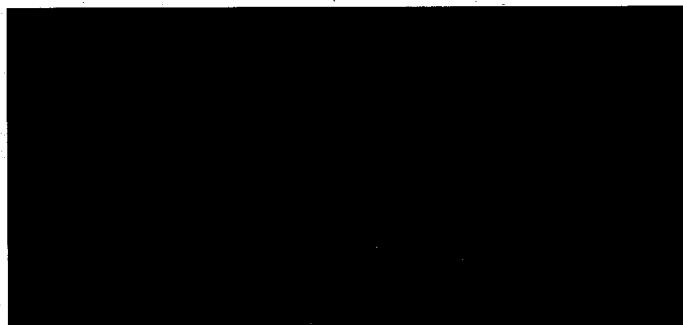


[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

図表 5.2.1.2 売上、営業利益率の推移 (経営管理サイクル 22 社)



[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Large redacted text block]

[Redacted text block]

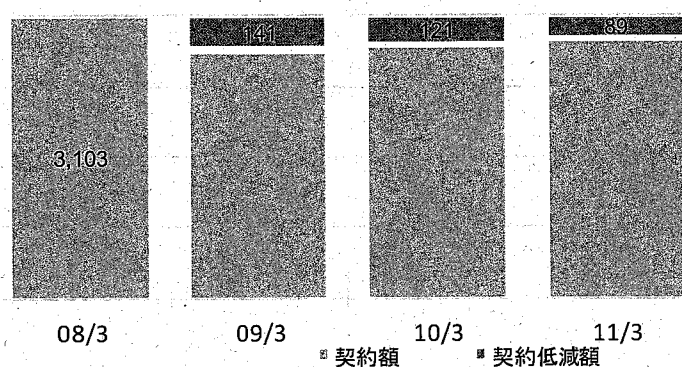
[Redacted text block]

[Large redacted text block]

#### (4) 原価改善活動

経営管理サイクル 22 社は 2008 年 3 月期の当社との契約額 (3,103 億円) を基準に、2011 年 3 月末までに 10% の契約単価の引き下げを目標にした「グループ原価改善活動」を行っている。グループ原価改善活動を行った結果、第 1 フェーズにおいて 2008 年 3 月期比で 351 億円減を達成し (2009 年 3 月期 141 億円、2010 年 3 月期 121 億円、2011 年 3 月期 89 億円)、

図表 5.2.1.5 当社契約額の削減推移



出典:グループ原価改善取組み結果

しかしながら、グループ原価低減活動の第 1 フェーズの達成額 351 億円は、当社単体損益における費用削減額で測定されたものとなっている。実際には、図表 5.2.1.1 にみられるとおり、達成額のうち大部分が子会社側での営業利益の減少によるものとなっており、連結ベースでのコスト削減が図れていない可能性がある。

#### 5.2.2. 特別事業計画策定上の留意点

##### (1) 外部顧客との取引

当社との取引に依存しており、当社以外の取引で安定的に採算を取れる事業を開拓できていない。当社以外の得意先の営業利益水準が低いことから、これら取引の継続・撤退の判断を検討していく必要があると考えられる。

##### (2) 人件費、外注費

コスト削減施策の一環として当社が給与削減を実施する中、当社の機能を分担する経営管理サイクル 22 社の給与水準が維持されることは、グループ全体の効率化の観点からは問題があると考えられる。また、継続的に外注比率が高い



会社は、重層的な協力会社の存在による非効率なマージンが発生し、コストが過大になっている可能性がある。

上記で抽出された会社につき、取引条件の見直しや給与水準引き下げ、外注作業の内製化により、コスト削減を追加的に検討する必要があると考えられる。事業デューデリジェンスにおいて計算された当該削減額を当社との取引価格に反映し、当社の事業計画にも織り込む必要がある。

### (3) 原価改善活動

費用削減測定が当社単体損益からの視点となっており、必ずしもグループ全体の費用削減に結びついていない。 [REDACTED]

中長期的には、連結ベースでの費用削減を図るべく、相応のモニタリングの仕組みを構築していく必要があると考えられる。

5.3. グループ間取引

5.3.1. グループ間営業取引

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

### 5. 3. 2. グループ間資金取引

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted text block]

5.3.3. グループ間のシェアード業務

[Redacted text block]

#### 5.3.4. 特別事業計画策定上の留意点

[Redacted text block containing multiple paragraphs of information, all obscured by black bars.]

## 5. 4. ゼロ連結

### 5. 4. 1. 調査趣旨

[Redacted text block]

### 5. 4. 2. 検討結果

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted content]

[Redacted content]

5.4.3. 特別事業計画策定上の留意点

[Redacted content]



## 6. 税務リスク

### 6.1. 当社単体

#### 6.1.1. 災害損失引当金

##### (1) 事実関係

当社が2011年（平成23年）3月期に計上した東日本大震災に係る会計上の災害特別損失は、下表の通りである。

図表 6.1.1.1 災害特別損失の内訳

項目	費用 計上	実現損	評価損	使用済燃料 再処理等 準備引当金	資産除去 債務	災害損失 引当金
1F・2F廃炉・冷温停止状態維持費用						
廃炉に向けた安定化費用	4,263	13	-	-	-	4,250
1F1~4 稼働資産の減損損失	958	-	958	-	-	-
建設仮勘定の減損損失	59	-	59	-	-	-
発電設備解体費用	458	-	-	-	458	-
核燃料の評価損	449	-	449	-	-	-
核燃料の処理費用	146	-	-	102	-	45
1F5~6 2F冷温停止状態維持費用	2,118	-	-	-	-	2,118
1F7~8建設準備口の減損損失	394	-	394	-	-	-
火力発電所復旧費用	497	0	-	-	-	497
その他 <sup>1)</sup>	833	14	-	-	-	819
合計	10,175	27	1,859	102	458	7,729

1.その他の内容は、流通設備（送電、変電、配電等）、打切補償、非常災害対策費、共同火力復旧費用負担である。

出典: 2.7.45.2 F07\_45、インタビュー時配布資料

また、当社は、災害損失引当金7,729億円のうち677億円を、法令解釈通達（2011年4月18日に公表された「東日本大震災に関する諸費用の法人税の取扱いについて」）に基づき、税務上損金算入している。

##### (2) 税務上の取扱い

災害により被害を受けた資産を引き続き事業の用に供する場合に税務上損金算入されるものは、資産価値の減少にともなう評価損及び原状回復のための修繕費用等である。

修繕費用等については、修繕等を行った事業年度において損金算入することが原則であるが、東日本大震災の災害は甚大であり、災害により被害を受けた資産に係る修繕費用等の発生は確実であるものの、早期に修繕等が完了しない事情を考慮し、合理的に修繕費用等を見積もることが可能である場合には、災

害特別損失として当該見積額を損金算入できる取扱い（法定解釈通達）が、2011年4月18日に国税庁より公表されている。

災害のあった日の属する事業年度において、被災資産の修繕等のための費用の見積額（災害のあった日から1年以内に支出すると見込まれるものに限る）を災害損失特別勘定として経理した金額は、当該被災事業年度の損金の額に算入される（法令解釈通達2）。

修繕等のために要する費用とは、被災資産の取壊し又は除去のために要する費用、原状回復のために要する費用、土砂その他の障害物の除去に要する費用、被災資産の損壊又は価値の減少を防止するために要する費用である。

修繕費用等の見積額は、合理的なものでなければならないが、例えば、建設業者、製造業者等による当該被災資産に係る修繕費用等の外部見積額である。なお、自社の専門家（土建技師等）による見積計算であっても、合理的と認められるものであれば、その見積額を基礎として災害損失特別勘定への繰入額は損金算入される（質疑応答事例 Q13）。

従って、自社における見積もりは、自社において修繕等を行う機能を有している場合に限られていると考えられる。

### (3) 留意事項

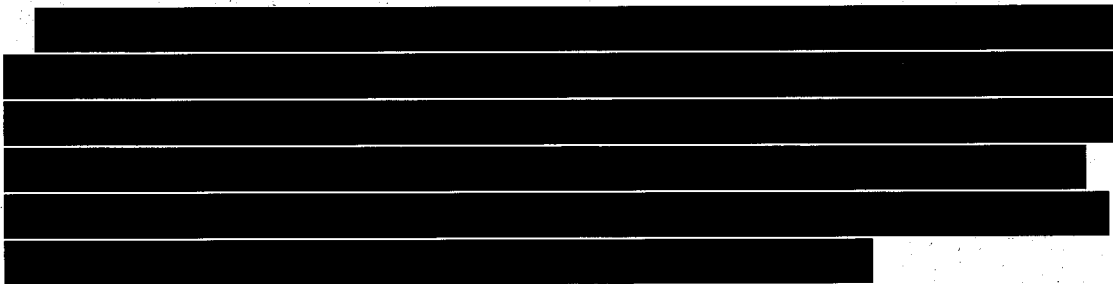
当社は、上記通達を適用し、災害損失引当金の繰入額7,729億円のうち、677億円を損金算入しているが、当該金額は主に自社における見積もり（内部見積）である。明らかに外部見積と判断されるものは29億円、それ以外（内部見積）は648億円と考えられる（下表参照）。

図表 6.1.1.2 災害損失引当金の内訳

項目	無税引当		有税引当	合計
	外部見積	内部見積		
廃炉に向けた安定化費用	-	177	4,073	4,250
1F 1~4核燃料の処理費用	-	-	45	45
1F 5~6 2F冷温停止状態維持費用	-	-	2,118	2,118
火力発電所復旧費用	25	420	52	497
その他 <sup>1)</sup>	4	51	764	819
合計	29	648	7,052	7,729

1.その他の内容は、流通設備（送電、変電、配電等）、打切補償、非常災害対策費、共同火力復旧費用負担である。

出典：2.7.45.2 F07\_45、インタビュー時配布資料



## 6.1.2. 税務調査

### (1) 税務調査の実施状況

[Redacted text]

### (2) 直近の税務調査の内容

[Redacted text]

[Redacted text]

[REDACTED]

[REDACTED]

(3) 留意事項

6.1.3. タックスプランニング

(1) 課税所得及び税額の推移

当社では、2010年（平成22年）3期及び2011年（平成23年）3月期とも欠損金額の使用により、課税所得金額は0円となっている。また、当社の2011年3月期末における一時差異（税務調整残高）は2兆1,799億円である（次表参照）。

図表 6.1.3.1 課税所得推移

項目	期首残			期末残
	10/3期	10/3期	11/3期	11/3期
税引後当期利益	—	1,023	(12,586)	—
社外流出項目				
損金算入納税充当金等	—	538	560	—
交際費損金不算入	—	20	21	—
納税充当金支出事業税	—	(610)	(533)	—
受取配当等益金不算入	—	(33)	(91)	—
外国子会社受取配当等	—	(58)	(59)	—
寄附金損金不算入	—	-	6	—
その他社外流出項目	—	(1)	18	—
留保項目				
災害損失引当金	1,682	(754)	6,689	7,617
使用済燃料再処理等引当金	1,547	(77)	(83)	1,388
使用済燃料再処理等準備引当金	269	94	188	551
低レベル放射性廃棄物処分費用				
濃縮関連費				
濁水準備引当金	134	(84)	39	89
原子力発電施設解体引当金/資産除去債務	1,550	-	1,046	2,596
未払核燃料税等	13	(7)	23	28
原子力発電工事償却準備金	-	-	23	23
減価償却超過額	1,573	(8)	105	1,670
建設仮勘定	225	4	455	684
繰延資産	506	(37)	(65)	403
排出権償却	350	(134)	(165)	50
有価証券	424	(1)	51	475
土地等	117	1	(1)	116
地役権	697	174	175	1,046
賞与引当金等	395	19	(216)	198
退職給与引当金	3,820	(21)	117	3,916
退職年金	(535)	420	88	(27)
雑固定負債	226	401	5	632
繰延税金資産	(5,140)	647	4,493	-
その他留保項目	74	(14)	(14)	46
申告調整項目計	8,195	460	12,924	21,799
欠損金控除前課税所得		1,483	338	
欠損金当期控除額		(1,483)	(338)	
課税所得金額				
利益積立金額	23,213	738	(354)	23,598
資本金等の額	6,884	(3)	4,489	11,371

出典：法人税申告書

なお、主な税務調整項目の内容については、「別紙\_税務リスク\_タックスプランニング：税務調整項目」を参照されたい。

また、当社では、法人税等のうち、住民税均等割並びに事業税収入割、付加価値割及び資本割のみ納付している状況にある（下表参照）。

図表 6.1.3.2 確定年税額

項目	10/3期	11/3期
法人税	-	-
都道府県民税・市町村民税	4	5
事業税・地方法人特別税	533	573
法人税等合計	537	578

出典：法人税申告書

## (2) 将来のタックスプランニング

当社が作成した将来のタックスプランニング（事業計画における税務上の加減算金額）は下表の通りである。

当該プランニングは、長期的な法人税を概算で試算する目的で作成しているものとの回答を得ている。

また、土地等及び一部有価証券の売却によって生ずる認容減算額が反映されていないが、当該売却に係る影響（認容減算）を反映させた場合の税務加減算調整金額は2012年（平成24年）3月期3,999億円、2013年（平成25年）3月期1,081億円と試算される。

図表 6.1.3.3 当社見込みによる将来の税務加減算調整金額の推移

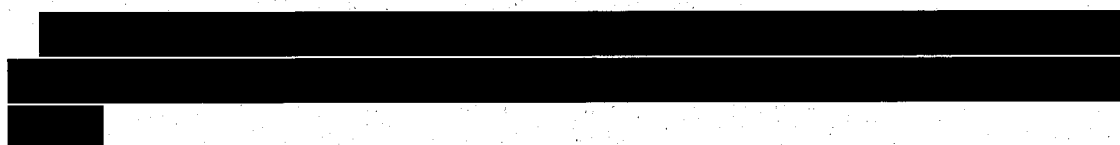
税務調整項目	11/3期	加減算スケジュール（加算は正の値で、減算は負の値で表記）									
	未残高	12/3期	13/3期	14/3期	15/3期	16/3期	17/3期	18/3期	19/3期	20/3期	21/3期
<b>社外流出項目（永久差異）</b>											
交際費損金不算入	—	4	20	20	20	20	20	20	20	20	20
住民税損金不算入	—	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
事業税（未納税額加算/支払税額減算）	—	(14)	145	(61)	6	(4)	7	6	(2)	(2)	6
受取配当等益金不算入	—	(113)	(40)	(43)	(49)	(49)	(49)	(49)	(49)	(49)	(49)
タックスヘイブン対策税制	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>留保項目（一時差異）</b>											
災害損失引当金	7,617	(2,800)	(1,401)	(966)	(509)	(577)	(250)	(250)	(250)	(250)	(250)
使用済燃料再処理等引当金 <sup>1)</sup>	1,388	(65)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
使用済燃料再処理等準備引当金	551	28	29	32	34	40	42	44	45	49	51
低レベル放射性廃棄物処分費用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
濃縮関連費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
濁水準備引当金	89	(17)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
原子力発電施設解体引当金/資産除去債務	2,596	3	6	8	8	12	13	13	13	15	15
未払核燃料税等	28	(23)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
原子力発電工事償却準備金	23	14	6	77	67	67	77	122	34	(193)	(137)
減価償却超過額	1,670	(75)	47	55	47	47	47	47	47	47	47
建設仮勘定	684	(449)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
繰延資産	403	(87)	(79)	(48)	(43)	(38)	(33)	(28)	(22)	(17)	(4)
排出権償却	50	(50)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
有価証券	475	(172)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
土地等	116	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
地役権	1,046	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
賞与引当金	198	(8)	86	7	94	0	9	(2)	(2)	(2)	(1)
退職給与引当金	3,916	64	33	29	28	31	31	31	31	31	31
退職年金	(27)	(126)	10	(16)	(15)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)
雑固定負債	632	25	(38)	(38)	(38)	(38)	(38)	—	—	—	—
その他留保項目	46	(4)	1	1	0	1	2	2	2	2	1
<b>税務調整項目合計</b>	<b>21,799</b>	<b>(3,706)</b>	<b>(1,069)</b>	<b>(589)</b>	<b>(193)</b>	<b>(341)</b>	<b>(169)</b>	<b>105</b>	<b>16</b>	<b>(202)</b>	<b>(122)</b>
土地等の売却による認容減算額	—	—	(12)	—	—	—	—	—	—	—	—
有価証券の売却による認容減算額	—	(293)	—	—	(0)	—	—	—	—	—	—
<b>土地等および有価証券売却反映後</b>	<b>—</b>	<b>(3,999)</b>	<b>(1,081)</b>	<b>(589)</b>	<b>(193)</b>	<b>(341)</b>	<b>(169)</b>	<b>105</b>	<b>16</b>	<b>(202)</b>	<b>(122)</b>

1. 12/3期の使用済燃料再処理等引当金の調整金額は、開示資料の△58億円から、使用済燃料再処理等準備引当金28億円（回答No.2474より）及び低レベル放射性廃棄物処分費用△21億円（回答No.2472より）を減額して算出している。

出典：2.7.46.1 F07\_01、2.7.46.2 F07\_46、2.7.46.3 F07\_46、2.7.46.4 F07\_46、回答No.2472及び2474

2011年3月期末において一時差異が2兆1,799億円あるにも関わらず、2012年3月期から2021年（平成33年）3月期までにおける税務加減算調整金額は△6,270億円（土地等及び有価証券の売却を考慮しても△6,575億円）のみとなっている。これは、使用済燃料再処理等引当金、資産除去債務、減価償却超過額及び退職給与引当金等の一時差異について、大きな加減算が見込まれていないことに起因している。

### (3) 留意事項



なお、「経済社会の構造の変化に対応した税制の構築を図るための所得税法等の一部を改正する法律案」が、第177回国会閉会後においても閉会中審査とされているが、当該法律案には、繰越欠損金の使用期限を7年から9年に延長すると共に、欠損金の損金算入額を欠損控除前所得の80%までに制限する規定が含まれている。当該法律案の成立可否については定かではないものの、仮に当該法律案が成立した場合には、欠損控除前所得が発生する事業年度に関しては、当社が繰越欠損金額を十分に有していたとしても課税所得が生ずることとなる。

### (4) 対応案

支援機構において、当社に対する特別負担金を増額させるよう措置をすることにより、当社の特別負担金による損金算入額を増加させ（注）、課税所得の発生を繰延回避する方策が考えられる。

（注）原子力事業者が支援機構の事業年度について納付する負担金の額は、当該事業年度の属する当該原子力事業者の事業年度の損金の額に算入されることとなる（支援措置法第69条第1項）。

## 6.1.4. 欠損金の状況

### (1) 繰越欠損金残高

当社の2011年（平成23年）3月期末における繰越欠損金の残高は140億円である。

2008年（平成20年）3月期以降における欠損金額の発生及び使用の状況、並びに、繰越欠損金額の期末残高の内訳は下表の通りである。当社では、2010年（平成22年）3月期以降において欠損金額は発生していない。

図表 6.1.4.1 繰越欠損金の発生及び使用の状況

事業年度	08/3期	09/3期	10/3期	11/3期	合計
期首残高	-	1,583	1,961	478	-
発生	1,583	378	-	-	1,961
控除	-	-	(1,483)	(338)	(1,821)
期末残高	<u>1,583</u>	<u>1,961</u>	<u>478</u>	<u>140</u>	<u>140</u>

出典：法人税申告書

図表 6.1.4.2. 繰越欠損金の期末残高の推移

発生年度	消滅年度	08/3期	09/3期	10/3期	11/3期
08/3期	15/3期	1,583	1,583	101	-
09/3期	16/3期	-	378	378	140
期末残高		<u>1,583</u>	<u>1,961</u>	<u>478</u>	<u>140</u>

出典：法人税申告書

2011年3月期末における繰越欠損金額140億円は全額2009年（平成21年）3月期に生じたものであり、その消滅期限は2016年（平成28年）3月期である。

図表 6.1.4.3 各社の繰越欠損金の状況

[Redacted content]

(2) 2011年3月期の欠損控除額

下表の通り、当社では、2011年3月期において税引前当期純損失が8,093億円発生しているが、災害損失引当金6,689億円等の税務調整によって、欠損金控除前所得金額はプラスとなっている。

図表 6.1.4.4 欠損控除前所得の発生原因

項目	08/3期	09/3期	10/3期	11/3期	合計
税引前当期純利益	(2,656)	(1,567)	1,670	(8,093)	(10,645)
災害損失引当金	1,645	37	(754)	6,689	7,617
原子力発電施設解体引当金	645	-	-	1,046	1,691
建設仮勘定	0	3	4	455	462
排出権償却	-	350	(134)	(165)	50
退職年金	(1,232)	498	420	88	(226)
更正の影響(税務調査)	29	(11)	-	-	18
その他	(14)	312	277	318	893
税務調整項目合計	<u>1,073</u>	<u>1,189</u>	<u>(188)</u>	<u>8,431</u>	<u>10,505</u>
欠損控除前所得金額	<u>(1,583)</u>	<u>(378)</u>	<u>1,483</u>	<u>338</u>	<u>(140)</u>
欠損金当期控除額	-	-	(1,483)	(338)	(1,821)
課税所得金額	<u>(1,583)</u>	<u>(378)</u>	-	-	<u>(1,961)</u>

出典：損益計算書、法人税申告書



## 6.1.5. 関連当事者間取引

### (1) 概要

営業取引及び営業外取引いずれの取引価格も第三者との取引と同じ条件で行っていると回答を得ている。

[Redacted]

### (2) 主な関連当事者間取引

#### 財政支援

[Redacted]

[Redacted]

#### 出向

[Redacted]

[Redacted]

### (3) 留意事項

上記寄附金認定を受けた場合、2010年（平成22年）3月期3億円、2011年（平成23年）3月期4億円の損金不算入額が発生することとなるが、当社では繰越欠損金額を2010年3月期末に478億円、2011年3月期末に140億円有している状況であるため課税所得は発生しないと考えられる。

完全支配関係（100%出資関係）のある内国法人に対する2010年10月1日以降の寄附金は全額損金不算入となる（2010年9月30日以前の寄附金については、損金算入限度枠外が損金不算入）。

出向先法人においては、出向費と受贈益が両建てで認識されることとなるが、完全支配関係のあるグループ会社の場合、2010年10月1日以降については、受贈益の全額が益金不算入となるため、損金算入額のみ増加することとなる（2010年9月30日以前の受贈益については、益金算入）。

なお、上記受贈益のうち完全支配関係のあるグループ会社において2010年10月1日以降に生じた金額がある場合、当社における当該グループ会社株式の税務上の帳簿価額が同額増加することとなるため、将来に当該株式を譲渡した際の譲渡益が減少し、又は、譲渡損が増加することとなる。

#### 6.1.6. 組織再編成

##### (1) 概要

当社グループが2010年（平成22年）3月期以降に実施した組織再編成（合併、会社分割、株式交換、株式移転、事業譲渡及び事業譲受、現物分配等）は下表の通りである。

主に子会社同士又は子会社と第三者との間の組織再編成であり、当社の繰越欠損金額及び含み損失に制限が課せられる組織再編成は行われていないと考えられる。

図表 6.1.6.1 当社グループにおける 2010 年 3 月期以降の組織再編成

#	概要	時期	組織再編	再編当事者
1	燃料関係会社3社再編	2011年7月	合併・ 会社分割	①燃料関連事業の吸収分割 ・分割法人: (株)テプスター、東電リース(株) ・分割承継法人: 東電フュエル(株) ②吸収合併 ・被合併法人: (株)テプスター ・合併法人: 東電リース(株)
2	東電不動産から当社への現物分配	2010年12月	現物分配	・現物分配法人: 東電不動産 ・被現物分配法人: 当社
3	マンションコンシェルジュ事業等のグループ内譲渡	2010年7月	事業譲渡	・譲渡法人: グッドサーブ(株) ・譲受法人: Fネット
4	東芝東光メーターシステムズへの吸収分割	2009年12月	会社分割	・分割法人: 東光電気 ・分割承継法人: 東芝東光メーターシステムズ
6	東電不動産と東新ビルディングの合併	2009年4月	合併	・被合併法人: 東新ビルディング ・合併法人: 東電不動産
7	難視補償業務の一部をJCNグループへ譲渡	2009年4月	事業譲渡	・譲渡法人: (株)テプケーブルテレビ ・譲受法人: JCN関東

出典: 2.7.10.1 F07\_10

(2) 税務上の取扱い

[Redacted text block containing tax treatment details]

[REDACTED]

## 6.2. 経営管理サイクル 22 社

### 6.2.1. 税務調査の状況

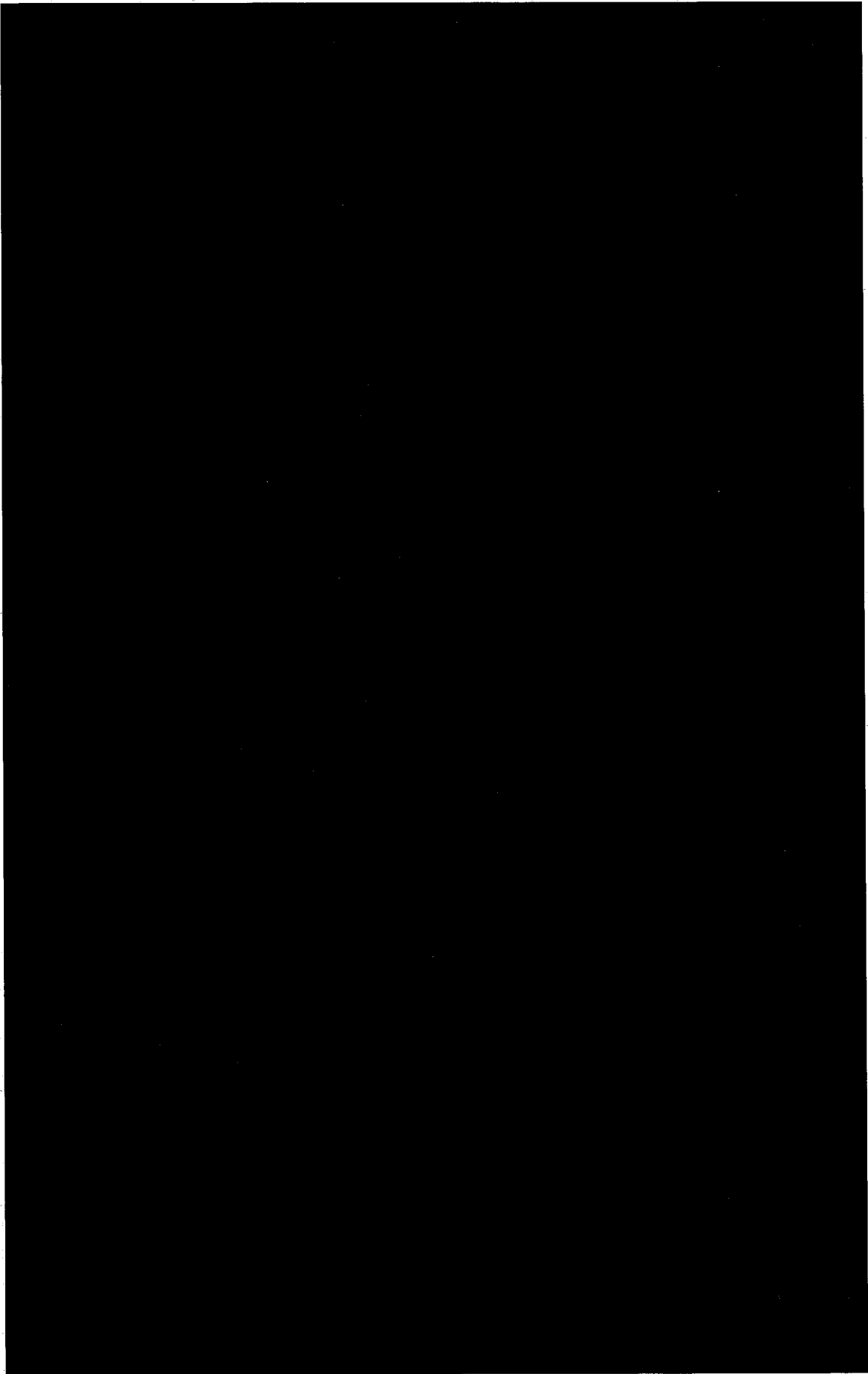
経営管理サイクル 22 社における、直近の法人税に係る税務調査の状況は次表の通りである。

図表 6.2.1.1 経営管理サイクル 22 社における法人税に係る税務調査の実施状況

会社名	事業年度					
	06/3期	07/3期	08/3期	09/3期	10/3期	11/3期
[Redacted Content]						

また、各社における指摘事項は次の通りである。

[Redacted Content]						
--------------------	--	--	--	--	--	--



[Redacted]

### 6.2.2. 欠損金の状況

[Redacted]

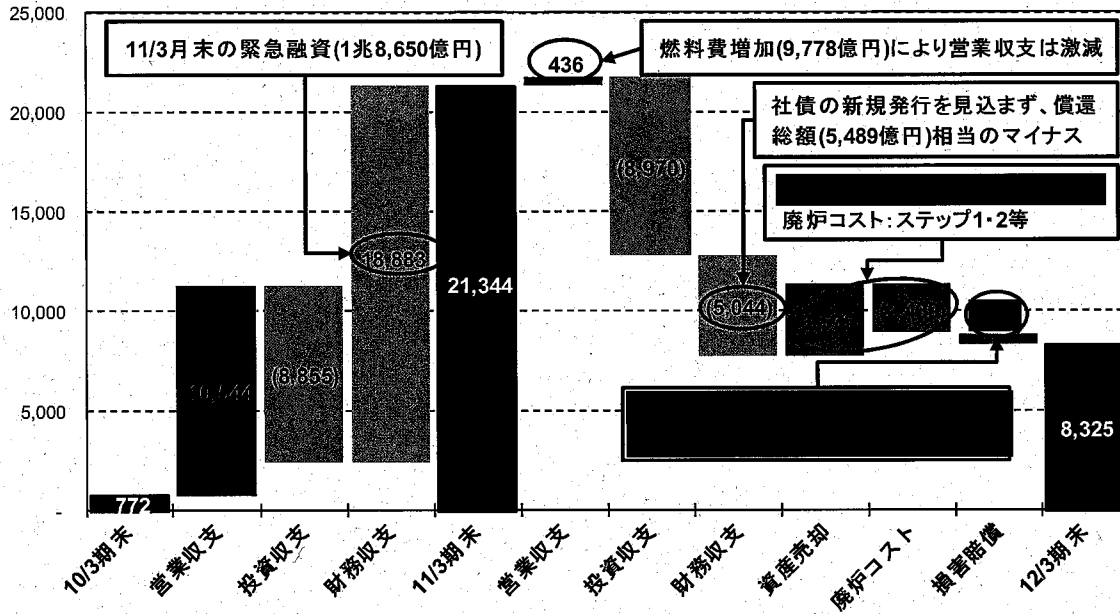
[Redacted]

[Redacted]

## 7. 資金繰り分析

### 7.1. 実績・予算分析

図表 7.1.1.1 現預金残高の変動要因 (2010年3月期～2012年3月期)



図表 7.1.1.2 2012年3月期資金収支 (2011年3月期実績対比)

	実績		想定		2011年度	2010年度	増減額
	4～8月	9月	第3四半期	第4四半期			
営業収入	20,517	4,287	18,415	14,073	58,366	54,299	(4,067)
電気料	18,438	4,028	12,415	14,073	48,955	50,296	(1,341)
その他	1,878	329	973	1,225	4,405	4,004	401
営業支出	(20,733)	(2,414)	(14,004)	(14,732)	(59,324)	(59,738)	(414)
燃料費	(8,661)	(2,281)	(6,300)	(7,773)	(25,016)	(15,238)	(9,778)
その他	(12,053)	(2,132)	(6,764)	(6,959)	(27,908)	(28,518)	610
営業収支	(338)	(57)	324	567	436	10,544	(10,108)
投資収入	2,063	207	1,000	1,214	4,484	7,878	(3,394)
投資支出	(3,902)	(1,133)	(3,463)	(4,955)	(13,454)	(16,733)	3,279
投資収支	(1,839)	(927)	(2,463)	(3,742)	(8,970)	(8,855)	(115)
資金調達	4,089	920	2,920	2,660	10,589	35,427	(24,838)
債務償還	(7,809)	(1,029)	(3,170)	(3,622)	(15,630)	(15,739)	109
支払配当金	(1)	(0)	(1)	(1)	(3)	(805)	801
財務収支	(3,722)	(109)	(250)	(963)	(5,044)	18,883	(23,927)
非事業関連収支	(156)	(1,622)	3,919	(1,583)	559		559
現預金増減額	(6,114)	(2,714)	1,530	(5,721)	(13,019)	20,572	(33,591)
月初現預金残高	21,344	15,230	12,516	14,046	21,344	772	20,572
月末現預金残高	15,230	12,516	14,046	8,325	8,325	21,344	(13,019)



### 7.1.1. 2011年（平成23年）3月期実績における資金収支の概況

#### (1) 1F事故発生後における主力取引行からの緊急融資

当社は、2011年3月11日以降に発生した1F事故に伴い、今後多額の支出が見込まれる、①増加燃料費、②社債償還費用および③復旧費用の一部に充当することを目的として、三井住友銀行、みずほコーポレート銀行、三菱東京UFJ銀行をはじめとした主力取引8行より、総額1兆8,650億円の緊急融資を受けている（日本政策投資銀行からの緊急融資1,000億円については2011年4月に実行されたため、3月11日以降に実施された緊急融資の合計は1兆9,650億円となる。）。

当該融資実行の結果、2011年3月期の財務収支は1兆8,883億円に増加するとともに、期末における現預金残高は2兆1,344億円と2010年3月期末に対して2兆572億円増加するに至っている。

なお、当該緊急融資1兆8,650億円に関して、

[REDACTED]

[REDACTED]

### 7.1.2. 2012年（平成24年）3月期予算における資金収支の概況

#### (1) 資金残高の主な減少要因

[REDACTED] 2012年3月期の資金予算によれば、当該期末における現預金残高は、主に以下の要因により前期（2011年3月期）末に対して1兆3,019億円減少し8,325億円となる見込みである。

#### 燃料費負担の増加（前年比増加見込額：9,778億円）

原子力発電から火力発電へのシフトに伴い、2012年3月期における燃料費支払見込額は2兆5,016億円に上り、前期比9,778億円の増加に転じる見込みである。

当該期においては火力燃料の全般に亘って支出額が増加する見込みであるが、特に代替電源であるガスタービンの主燃料となるLNG(前期比約6,145億円増)、および火力発電の予備燃料として買い増しを予定する重油(前期比約2,158億円増)の支払額が増加する予定である。

財務収支の悪化(資金調達から債務償還を差引いた純収支:△5,041億円)

当社は、1F事故以後の資金調達環境の悪化を踏まえ、当該期においては新たな社債発行による資金調達を見込んでおらず、既存分の償還5,489億円のみを反映させているため、財務収支は当該償還額相当のマイナスに陥る見込みである(なお、2013年(平成25年)3月期は既存分の社債償還7,479億円を予定)。

1F及び2Fの安定化費用・冷温停止維持費用の発生(当期支払見込額(税込):2,439億円)

当社は、将来発生し得る1F及び2Fの安定化費用・冷温停止維持費用に関して、2011年3月期および2012年3月第1四半期において総額7,074億円の災害特別損失を計上している(減損損失および復旧費用等を含めた全体では1兆1,228億円)。

上記損失計上額のうち、当該期においてはロードマップ(ステップ1・2)に係る費用として2,295億円、1Fの5・6号機および2Fの冷温停止維持費用として144億円の支出を見込んでいる。

## (2) 1F事故後の資金調達環境

従前、当社は運転資金および設備投資資金を社債発行、メガバンク3行ならびに日本政策投資銀行を中心とした銀行借入により調達するとともに、月末定時払いに係る短期資金をコマーシャルペーパーにより調達する等、資金使途に応じて弾力的かつ低コストでの資金調達が可能であったが、2011年3月期決算が1兆円を超える赤字決算に至ったことに伴い、足元の資金調達環境は極めて厳しい状況となっている。

当社の信用格下げに伴い、資金市場からの社債またはコマーシャルペーパーによる直接調達が困難であるなか、当社は2011年6月に全取引金融機関に対し2011年3月末融資残高の維持(若しくはそれ以上の支援)を要請するなどした結果、短期借入金については2011年4月から8月までに返済期日を迎えた3,030億円の全額について借換えが実現している

一方、長期借入金については、設備投資資金の調達となることから、新たな事業計画の策定および提示が融資実行の必要条件となる旨、金融機関より求められているとのことであり、2012年3月期においては日本政策投資銀行からの緊急融資1,000億円を除き長期借入の新規借入れ・借換えは実現していない状況にある。

### 7.1.3. 2012年（平成24年）3月期資金繰りに関するリスク要因

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

## 7.2. 資金繰りシミュレーション

### 7.2.1. 試算結果

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[REDACTED]

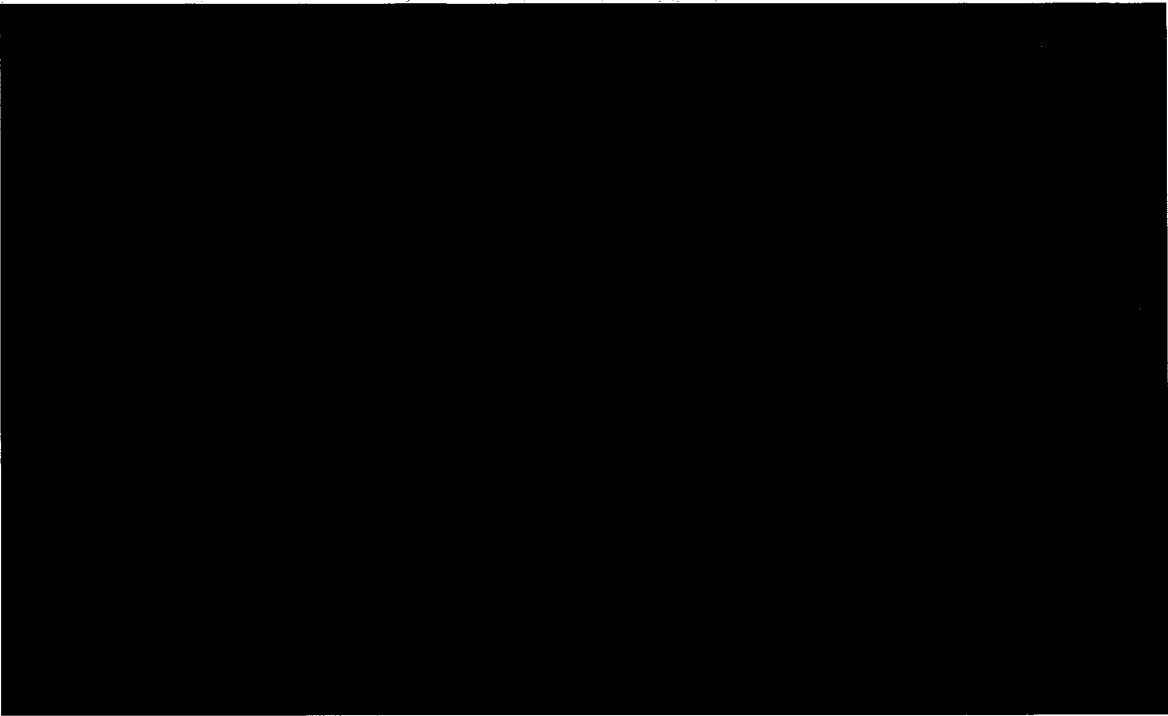
[REDACTED]

[Redacted]

[Redacted]

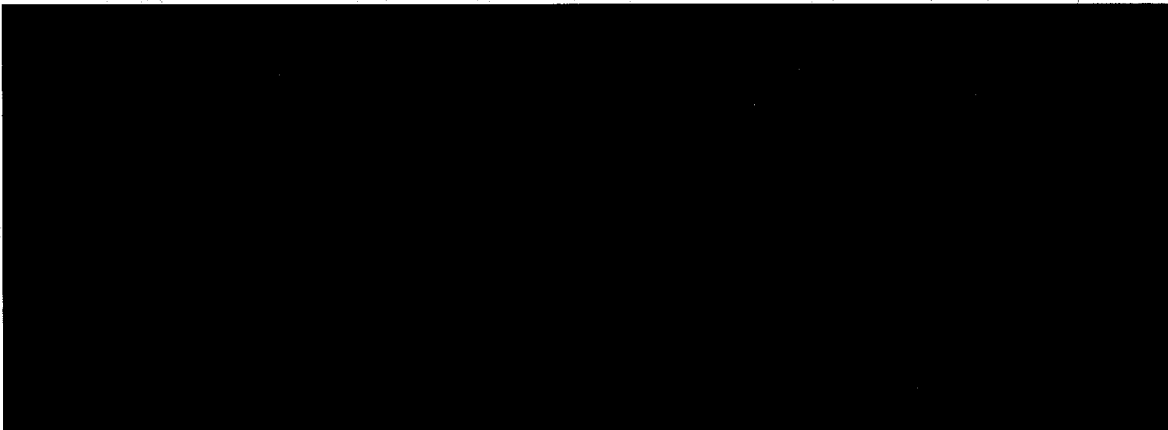
[Redacted]

[Redacted]



7.2.2. 将来年度における資金繰り上の主な留意点

[Redacted]



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

## 8. 将来財務諸表モデリング

### 8.1. 当社作成事業計画の確認

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

## 8.2. 単体シミュレーション分析

### 8.2.1. 試算の目的

今後10年の当社の姿を把握するために、数値ベースの事業計画について試算を実施した。その際原子力発電所（具体的には柏崎刈羽原子力発電所）の再稼働の動向が数値計画に与える影響が大きいことから、これに関しては複数のシナリオを置いた。また、電気料金についてその適切な水準は、原子力発電所の再稼働の動向や当社のコスト削減策の実施状況に依存することから、下記の通りいくつかのケースについて試算を行った。支援機構法に基づく特別負担金の支払いについては、損害賠償額の総額が不透明であること、支払いのルールが現時点では決まっていないことから、下記の試算ではこれを取り込んでおらず、むしろ当期純利益の動向から特別負担金の支払い能力を推測することができるようにするという考え方で試算を実施した。

### 8.2.2. 試算手続き

原子力発電所の稼働に関するシナリオとして、(1)原子力発電所が稼働するケース（原子力発電所稼働ケース）、(2)原子力発電所の稼働時期が1年後ろ倒しになるケース（1年後原子力発電所稼働ケース）、(3)原子力発電所が全く稼働しないケース（原子力発電所非稼働ケース）の3つを設定した。

原子力発電所稼働ケース

1年後原子力発電所稼働ケース

原子力発電所非稼働ケース

これらのシナリオに従い、当社において検討の基礎となる数値計画（10年）を試算し、その数値をTF事務局で策定した財務三表モデルに取り込んだ上で、委員会で検討したコスト削減施策を反映し、シミュレーションを実施した。また、それぞれのケースにおいて①料金改定（値上げ）なし、②5%値上げ、③10%値上げ、の3つのパターンのシミュレーションを実施した。

上記の前提条件のほかは、いずれのシミュレーションにおいても、他の要素による影響を排除するため、以下の前提を置いた。

特別負担金の支払いは実施しない

社債発行や借入による新規資金調達は行われぬ

借入金は3月11日以降に実施された緊急融資合計額1兆9,650億円を除いては借り換えが実施される（残高が維持される）

料金値上げ後の値下げについては行わない

なお、原子力発電所の稼働シナリオならびに料金改定は、「試算の目的」に記載の目的に沿って、本試算のために仮定したものであり、現実の稼働計画や料金改定の検討などとは異なることに留意が必要である。

図表 8.2.2.1 シナリオ別原子力稼働時期

ケース別稼働予定			(1) 原子力発電所 稼働ケース	(2) 1年後原子力発電所 稼働ケース	(3) 原子力発電所 非稼働ケース
設備名	出力(万kw)	主体			
福島第一	1~4	281	東京電力		
	5~6	188	東京電力		
	7~8	276	東京電力		
福島第二	1~4	440	東京電力		
	1	110	東京電力		
	2	110	東京電力		
柏崎刈羽	3	110	東京電力		
	4	110	東京電力		
	5	110	東京電力		
	6	136	東京電力		
	7	136	東京電力		
自社開発	1	139	東京電力		
大間			電源開発		
東海第2			日本原子力発電		

図表 8.2.2.2 シミュレーション前提

	①	②	③
料金改定-値上げ	なし	5%	10%
料金改定-値下げ	なし	なし	なし
特別負担金 <sup>1)</sup>	なし	なし	なし
長期借入金(震災前)の借換 <sup>2)</sup>	あり	あり	あり
社債新規発行	なし	なし	なし
コスト削減施策	あり	あり	あり

1. 特別負担金の支払いは各期の当期純利益水準により検討

2. 震災後の3メガからの借入(約2兆円)は約定どおり返済

なお、シミュレーションを実施するにあたり、モデル上で調整した主な項目は以下の通りである。



図表 8.2.2.3 主な調整項目

分野	項目	内容
PL前提	営業利益(減価償却費等を除く)	
運転資本	売掛金	・ 売上高に対する回転日数(四半期毎の過去5年実績平均)に連動
運転資本	諸未収入金	・ 四半期毎の過去5年実績平均残高を使用
運転資本	貯蔵品	・ 燃料費に対する回転日数(四半期毎の過去5年実績平均)に連動
運転資本	買掛金	・ 燃料費等に対する回転日数(四半期毎の過去5年実績平均)に連動
運転資本	未払費用	・ 修繕費等に対する回転日数(四半期毎の過去5年実績平均)に連動
設備投資	固定資産	
減価償却	減価償却費	・ 既存設備分は東京電力の償却予定を使用 ・ 新規投資分は設備投資計画をもとに実績の償却率を用いて財務DDチームにて試算
資産売却	不動産	
資産売却	有価証券・事業	
現預金	現預金	・ 買借差額
特別損失	事業構造改革損失	
その他	その他の勘定項目	
留意事項	災害特別損失	
留意事項	実態純資産	・ 実態純資産の調整項目はモデルの数字には織り込まれていない
留意事項	損害賠償	

### 8.2.3. 試算結果と資金調達方法

図表 8.2.3.1 事業計画シミュレーション概要

モデリング主要項目概観(年次ベース)

		原子力発電所稼働ケース			1年後原子力発電所稼働ケース			原子力発電所非稼働ケース		
		①	②	③	①	②	③	①	②	③
前提	料金改定(値上げ)の有無	無	5%	10%	無	5%	10%	無	5%	10%
PL	(累計)営業収益	576,396	599,417	622,438	576,352	599,373	622,394	575,947	598,967	621,988
	(累計)営業利益	22,263	44,978	67,693	15,501	38,216	60,932	(19,034)	3,682	26,397
	(累計)営業外損益	(5,579)	(5,579)	(5,579)	(5,628)	(5,628)	(5,628)	(5,819)	(5,819)	(5,819)
	(累計)特別損益	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(1,035)	(4,884)	(4,884)	(4,884)
	(累計)法人税等	3,152	10,777	18,464	792	8,543	16,182	76	76	3,290
	(累計)当期純利益	12,497	27,588	42,616	8,047	23,011	38,087	(29,812)	(7,097)	12,405
BS	(最小)現預金残高	(36,228)	(21,466)	(6,339)	(42,040)	(26,200)	(11,126)	(85,202)	(62,637)	(40,641)
	(最大)現預金残高	9,083	9,083	9,083	9,088	9,088	9,088	9,322	9,322	9,322
	平成33年3月期末現預金残高	(36,228)	(21,466)	(6,066)	(42,040)	(26,200)	(10,937)	(85,202)	(62,637)	(40,641)
	(最小)純資産残高	798	5,550	7,662	(4,388)	868	5,254	(20,448)	(5,545)	830
	(最大)純資産残高	25,338	40,429	55,457	20,888	35,852	50,928	7,662	7,662	25,246
CF	要調達額	(38,228)	(23,466)	(8,339)	(44,040)	(28,200)	(13,126)	(87,202)	(64,637)	(42,641)

試算結果の概要は上表の通りとなった。原子力発電所の稼働シナリオの影響額として、値上げ0%で比較した場合、原子力発電所稼働ケースは原子力発電所非稼働ケースに比べ、10年間累計の当期利益で4兆2,309億円、現預金で4兆8,974億円の増収増益効果があると試算され、1年後原子力発電所稼働ケースでは、同じく原子力発電所非稼働ケースに比べ、10年間累計の当期利益で3兆7,859億円、現預金で4兆3,162億円の増収増益効果があると試算された(以下同様に、当期利益は10年間累計の差額、現預金は計画10年目の期末現預金残高の差額を記載している)。

また、料金改定の影響額をみると、原子力発電所稼働ケースでは5%値上げでは当期利益で1兆5,090億円、現預金で1兆4,761億円の増収増益効果があると試算され、10%値上げでは当期利益で3兆119億円、現預金で3兆162億円の増収増益効果があると試算された。以下同様に、1年後原子力発電所稼働ケー

スでは5%値上げは当期利益で1兆4,964億円、現預金で1兆5,840億円の増収増益効果が、10%値上げは当期利益で3兆40億円、現預金で3兆1,103億円の増収増益効果が、原子力発電所非稼働ケースでは5%値上げは当期利益で2兆2,715億円、現預金で2兆2,565億円の増収増益効果が、10%値上げは当期利益で4兆2,217億円、現預金で4兆4,561億円の増収増益効果が、それぞれあるものと試算された。

この結果、原子力発電所稼働ケースでは、①料金改定(値上げ)なし、②5%値上げ、③10%値上げ、のいずれのパターンにおいても、実態純資産調整項目考慮前の段階で資産超過が維持できると試算されたが、原子力発電所の稼働時期が遅れるとともに、徐々に純資産が減少するリスクが拡大する試算結果となった。他方、資金面では原子力発電所稼働ケース、1年後原子力発電所稼働ケースともに、料金値上げの状況に応じて約8,300億円から約4兆4,000億円の不足資金が発生することから、資金調達策の検討が必要な状況となっている。一方、原子力発電所非稼働ケースにおいては、上記の料金値上げのパターンに応じて、約4兆3,000億円から約8兆7,000億円の資金調達が必要との結果が出ており、著しい料金値上げを実施しない限り、当該前提で事業計画の策定を行うことは極めて困難な状況にあるものと思料される。

## 8.3. 連結シミュレーション

### 8.3.1. 前提条件

図表 8.3.1.1 の前提に基づき、連結財務諸表モデルを作成し、連結シミュレーションを実施した。

手順としては、経営管理サイクル子会社 22 社の事業計画をもとに 22 社との擬似連結財務諸表をモデル上で作成した後、22 社以外の子会社・関連会社の当期純利益、純資産の持分相当額を 1 行連結によって取り込んでいる。その後、

図表 8.3.1.1 連結財務諸表モデルの主な前提

分野	項目	前提
連結財務諸表の全般的作成基準	対象財務諸表	BS・PL・CFの3表
	対象期間	12/3期～21/3期(四半期ベース)
	作成方法	①経営管理サイクル22社の事業計画(BS、PL)をもとに当社と22社との連結財務諸表を連結モデルにおいて作成する。 ②22社以外の子会社・関連会社に関しては、①で作成された22社連結財務諸表に対して、1行連結によって純資産の持分相当額及び当期純利益の持分相当額をモデル外で反映している。当期純利益に関しては、当該会社の過去5年の当期純利益の平均を用いている。
経営管理サイクル子会社22社の事業計画	PL作成前提	営業利益は、各社の事業計画(事業DDでのコスト削減施策込み)を使用、営業外損益は過去実績をベースに計上している。法人税等に関しては、計画上の税引前当期純利益に過去5期の実効税率平均を乗じて試算している。
	BS作成前提	運転資本項目は、四半期ごとの売上高に過去5期の平均回転日数(四半期ベース)を乗じて試算している。 固定資産設備投資に関しては、14/3期まで当社本体の設備投資計画を反映している。15/3期以降は14/3期の設備投資額を横置きしている。 外部借入金に関しては、11/3期の実績数値を基準に弁済計画通りに弁済すると仮定して試算している。新規借入は見込んでいない。CMS貸付・借入に関する債権・債務は11/3期末の金額を横置きしている。 その他資産・その他負債に関しては、11/3期実績数値を使用して、12/3期末以降は同額と仮定している。
22社連結修正仕訳	投資と資本の相殺消去	11/3期の実績数値で消去し、12/3期以降は同額と仮定している。
	売却・清算予定会社に関する処理	株式売却・清算を予定している子会社に関しては、売却予定期末に連結除外(株式売却損益の調整)仕訳を入力している。
	配当金消去	当社本体の事業計画上の受取配当金に関して、22社からの配当の金額は僅少なため、調整は行っていない。
	取引高(売上高、営業費用)消去	当社との取引高は、各期の子会社事業計画における当社向けの売上高の数値により全額消去している。 経営サイクル22社間の取引高については、過去3期の当社向け売上高に対する22社間の取引高の平均比率を使用している。
	営業債権債務消去	当社向け債権は、当社向け売上高(四半期ベース)に過去5期の平均回転日数(四半期ベース)を乗じて試算している。
	資金取引(長期貸付・CMS)に係る債権債務消去	11/3期の当社向け残高をもとに、各事業年度末同額とみなして相殺消去を実施している。
	固定資産未実現利益の消去	当社から、年度で固定資産未実現利益発生額と実現額がほぼ同額であるとの回答を得ているため、12/3期以降は11/3期の未実現利益消去の実績数値同額を消去している。未実現利益に係る税効果仕訳も同様である。
	少数株主損益	少数株主が存在する子会社は、11/3期末の少数株主比率をもとに各期利益を少数株主損益へと振り替えている。

### 8.3.2. 試算結果

#### (1) 主要財務項目の連単差額・連単倍率

下記図表 8.3.2.1 は、原子力発電所稼働ケース①における主要財務項目の連単差額を表している。売上高を見ると経営管理サイクル子会社 22 社の売上高の約 ■% は当社グループ向けであり、連結売上高の連単差額は 2016 年（平成 28 年）3 月期で約 ■■■■■ 円と連結売上高 ■■■■■ 円に比べると小さいものと考えられる。

次に、22 子会社の営業利益は、東日本大震災以後の当社からの受注減により、2012 年 3 月期には ■■■■■ 円（2011 年 3 月期は ■■■■■ 円）と大きく減少するが、2013 年 3 月期からの固定費削減施策が効果を発揮することにより徐々に回復する計画となっている。■■■■■

■■■■■

純資産は損益項目に比べて連単倍率が大きい。2012 年 3 月期で 2,686 億円、2021 年 3 月期で ■■■■■ 円の連単差額となっている。これは、22 社及び持分法適用関連会社等の過去の利益剰余金の内部留保が大きいからである。2021 年 3 月期の連単差額の主要な内訳は、■■■■■

■■■■■

22 子会社の事業計画数値の内、シナリオ間で変わるのは、■■■■■  
■■■■■ 連結から見た金額的影響は小さいため、各シナリオ間での連単差額の相違は小さいものとして捉えることができる。

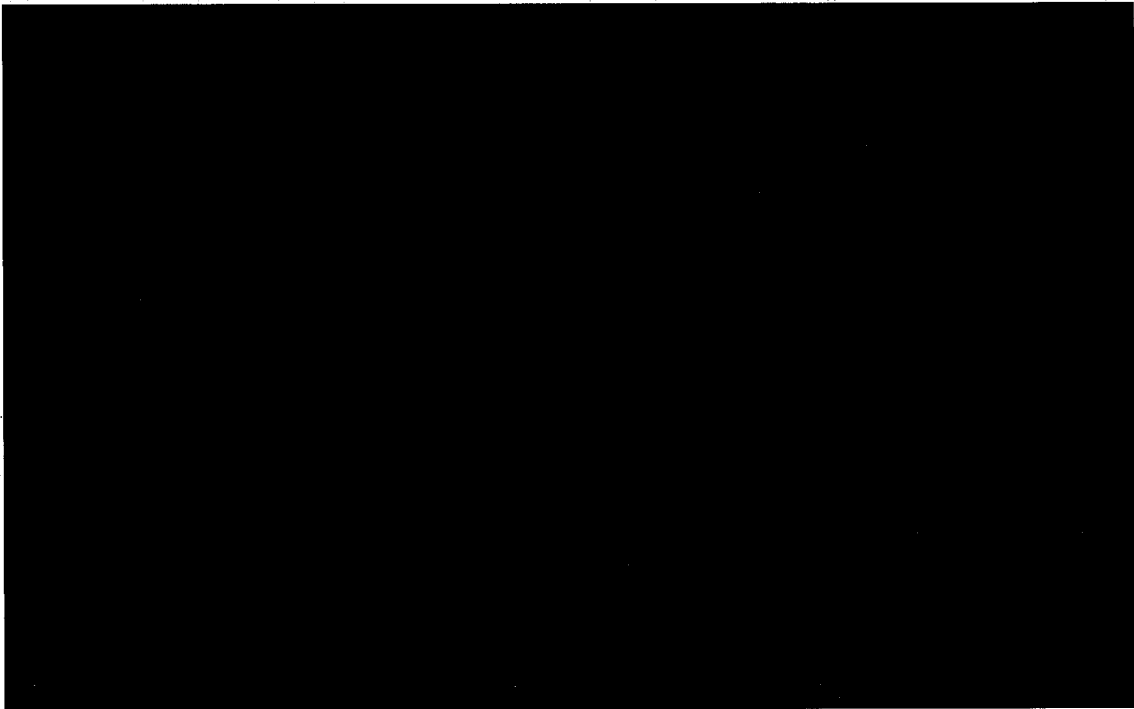
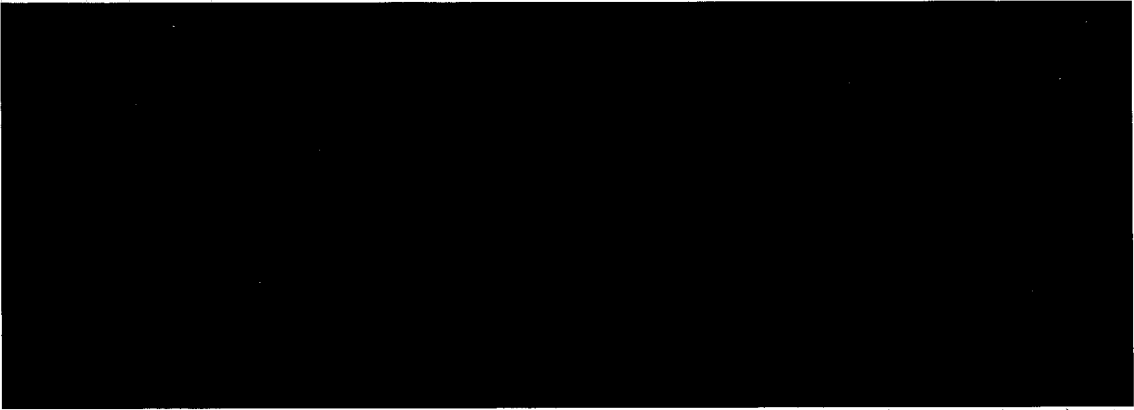
■■■■■

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



## 9. 資本政策

### 9.1. 資本政策の考え方

#### 9.1.1. 資本政策を考える上での現状認識

本項では今後の資本政策の考え方について、支援機構による当社株式（普通株式乃至は種類株式）の第三者割当による引受けをメインシナリオとして検討する。

#### 9.1.2. 資本調達に必要な手続きと留意点

2012年3月期第1四半期の四半期報告書によると、当社の8月10日時点における普通株式授権枠は18億株である一方、発行済株式総数は16億701万7,521株である。また、現行の当社定款においては種類株式に関する定めは無いため、現在、当社が発行することが可能な株式は普通株式1億9,298万2,469株となり、2011年9月5日現在の当社の株価379円を基準とした時価発行増資を前提とすれば、調達可能資本は約731億円相当に留まる。

このため、今後おそらく当社に必要と思われる数千億円～数兆円規模での資本調達を考える場合、先ずもって、①普通株式の授権枠拡大、②発行済普通株式の併合による利用可能授権枠の拡大、③種類株式発行に備えた定款の変更、の何れかの手当てを検討する必要がある。また、株式併合を含めて具体的な方法論を検討する際には、既存株主の責任（負担）の在り方という観点からも更なる議論が必要である。

なお、これら授権枠の拡大、株式併合、種類株の発行いずれについても、原則として株主総会における特別決議が必要であるが、「産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法（以下、「産活法」という。）」の申請・認可を活用することにより、一部の手続きについて、取締役会決議において行うことも可能とされている。

以上を踏まえ、同社が採り得る選択肢と留意点について、大きく4パターンに分けて下表のとおり整理した。

図表 9.1.2.1 手続と留意点

	普通株式 追加出資型	株式併合・普通株式 追加出資併用型	株式併合・普通株式 追加出資併用型 (産活法利用)	議決権種類株式 利用型
スキーム 概要	① 発行可能株式総数を拡大する定款変更 ② 普通株式を第三者割当	③ 株式併合 ④ 普通株式を第三者割当	⑤ 株式併合+単元株式数減少の定款変更 ⑥ 資本金・準備金の減少(産活法の要件該当性確保必要) ⑦ 普通株式を第三者割当	⑧ 議決権種類株式設定のための定款変更 ⑨ 議決権種類株式を第三者割当
留意点等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 授権枠拡大に係る定款変更のための特別決議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 株式併合実施に係る特別決議</li> <li>● 端株処理のための現金流出</li> <li>● 授権枠拡大は不要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 産活法の申請・認定</li> <li>● 株式併合・定款変更は取締役会決議で可能</li> <li>● 授権枠拡大不要</li> <li>● 資本金等減少に伴う債権者異議手続きが必要</li> <li>● ③で増加する範囲内の資本金等の減少であれば総会決議は不要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 種類株発行に係る定款変更のための特別決議</li> <li>● 有利発行該当性の検討必要</li> <li>● 上場廃止基準抵触の可能性</li> </ul>

### 9.1.3. 資本調達に伴う議決権の希釈化に関する試算

具体的に、今後当社がいかなる規模での資本調達を必要とするかについては、価格政策や発電ポートフォリオの方針に基づく調達コスト等を含めた将来的な損益見通しによる面が大きく、現時点で見極め難しいのが実情である。

もっとも、なんらかの定量的なイメージを考える上では、仮に、「2011年3月期および2012年3月期の2期にわたる純損失の計上によって毀損すると見込まれる純資産(合計1兆9,325億円=1兆2,585億円<2011年3月期実績>+6,740億円<2012年3月期見込み>)を100%あるいは50%回復させるために必要な金額」という観点から、2兆円あるいは1兆円という金額を念頭に考えるのも一つの考え方である。以下では、こうした前提に基づいて、議決権の希釈化について試算を行った。

図表 9.1.3.1 議決権希釈化の試算

調達額 (百万円)	必要普通株数 (百万株)	議決権希釈化率 (%)
1,000,000	2,638.5	164.5
2,000,000	5,277.0	328.4



なお、東京証券取引所においては2009年7月30日付で有価証券上場規定及び有価証券上場規定施行規則等の一部改正を行っており、議決権の希釈化率が300%を超える第三者割当については上場廃止に該当すると規制している（規程第601条第1項第17号、施行規則第601条第13項第6号）。同規制は、「株主及び投資者の利益を侵害するおそれが少ないと東京証券取引所が認める場合は除く（第三者割当の目的、割当対象者の属性、発行可能株式総数の変更手続の実施状況その他の条件が総合的に考慮される）」という例外処置が付されているものの、上場の維持が前提とされている当社の資本政策を検討するにあたっては配意すべき論点であると思料される。

#### 9.1.4. 参考となり得る他社事例

地震災害に端を発した原子力発電所事故を受けて窮境に陥った当社とはやや性格が異なる事案ではあるが、特別立法に基づき政府主導で設立された組織による大型企業に対する支援という視点からは、企業再生支援機構による日本航空、ウィルコムの場合が、今後の当社の資本政策ならびに株主以外の会社を取り巻くステークホルダー間の責任（負担）の在り方を考えるうえでの一定の参考情報となるものと考えられる。

##### ➤ 日本航空の事例

企業再生支援機構は、会社更生法手続下において、日本航空の既存株主について100%減資が実行された後、3,500億円の普通株式出資を実施（出資後の議決権比率96.5%、その他の株主は役員と取引先企業）。なお、これら資本政策は、金融機関による債権放棄（総額7,300億円）、旧経営陣の退任、従業員のリストラ、OBの年金支給額削減等、様々なステークホルダーの責任（負担）追及とセットで実行されたもの。

##### ➤ ウィルコムの事例

企業再生支援機構は、ソフトバンクおよびアドバンテッジパートナーズをスポンサーとすることを前提に、金融機関による総額1,145億円の債権放棄等の支援合意取り付け等、関係者間の調整役として機能。スポンサーとなったアドバンテッジパートナーズは、会社更生手続下において、ウィルコムの既存株主について100%減資が実行された後、新たに3億円を出資（支援決定時点）。

図表 9.4.1.1 参考となりうる他社事例

	日本航空	ウィルコム
支援スキーム	機構の支援を前提とした プレパッケージ型会社更生手続	会社更生手続 (機構は債権の買い取り、出資を行 わない関係者調整型支援)
債権者責任	総額 1 兆 1,578 億円に対し、約 7,300 億円の債権放棄	総額約 1,495 億円に対し、約 1,145 億円の債権放棄
株主責任	普通株式及び A 種種類株式につい て 100%減資	100%減資
支援内容	機構及び日本政策投資銀行から総 額 6,000 億円の DIP ファイナンス 機構から 3,500 億円の普通株出資	融資実行の準備があったが、実際 には未実行
議決権所有割合	96.5%	議決権は取得せず