Project Power

財務・税務
デューデリジェンス中間報告（別紙）

2011年8月19日

目次

区分	項目	ページ
実態貸借対照表	1. 実態純資産調整表	4
	2. 実態貸借対照表	5
	3. 原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	7
	4. 原子力関連:その他	25
	5. 不動産	41
	6. 有価証券	67
	7. 事業・関係会社株式	73
	8. 退職給付	76
	9. 損害賠償	91
	10. その他	95
過年度財務諸表分析	1. 東電単体PL、BS、CF	102
	2. 連結PL、BS、CF	109
	3. 正常収益力ー東電単体	113
	4. 過年度PL分析ー東電単体	121
グループ構造	1. グループ会社概況	146
	2. グループ間取引	153
	3. 連結精算表	162
	4. ゼロ連結	165
	5. 経理管理サイクル22社	170
	6. 正常収益力ー連結	176
税務リスク	1. 東電単体	179
	2. 経理管理サイクル22社	196

区分	項目	ページ
資金繰り	1. 11/3期実績・12/3期予算分析	201
将来財務諸表モデリング	1. 東電作成計画	244
	2. 主な前提条件	247
	3. 東電作成計画との比較	248
別紙	1. 略称一覧	255
	2. 調査手続書	258
	3. 実態貸借対照表評価基準	264
	4. 有価証券一覧	270
	5. 事業・関係会社株式一覧	282
	6. グループ会社一覧	287
	7. 経営管理サイクル22社	292
	8. 連結修正仕訳(BS、PL)	330
	9. 送配電部門収支報告書等	337

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

実態純資産調整表

2011年3月末の連結純資産16,025億円に対して調整項目を加減算した実態連結純資産は13,557億円と試算された。なお、2012年第1四半期損益を織り込むと11,817億円、2012年3月期損益を織り込むと8,247億円と試算された。

実態純資産調整表

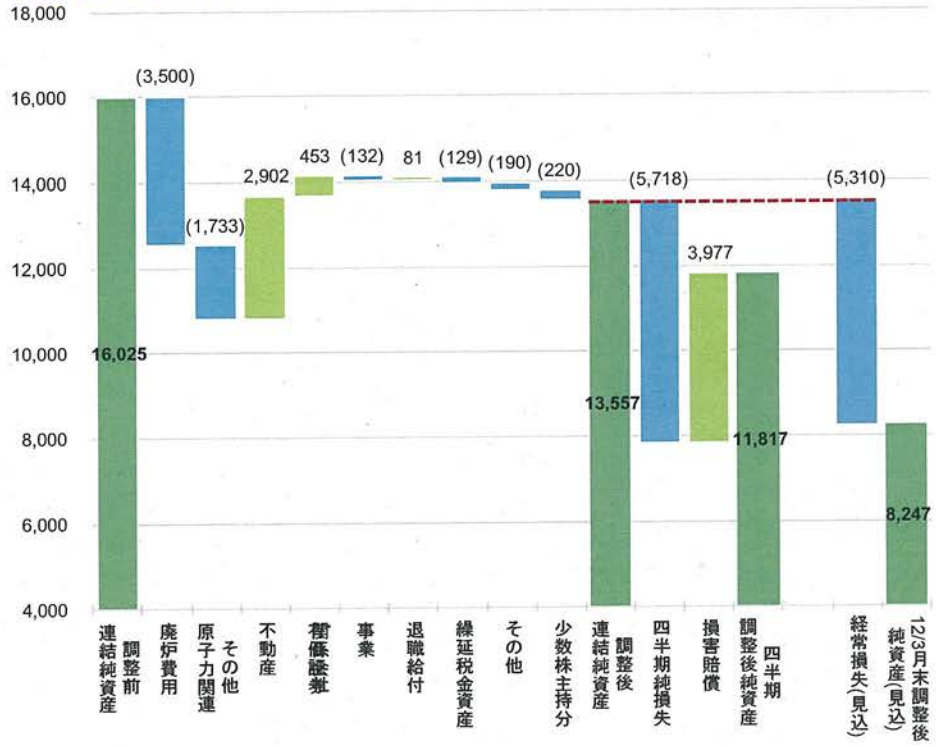
項目		金額	
2011年3月末連結純資産			**16,025**
調整項目			
1 廃炉費用(1F1-4)			(3,500)
2 その他原子力関連			(1,733)
3 不動産	非事業用不動産	1,723	
	事業用不動産	1,179	2,902
4 有価証券	売却済み	83	
	未売却上場株式	189	
	未売却非上場株式	181	453
5 事業・関係会社	子会社	(52)	
	関連会社	(129)	
	非持分	49	(132)
6 退職給付債務			81
7 繰延税金資産			(129)
8 その他項目			(190)
9 売却/清算対象会社に係る少数株主持分の調整			(220)
調整項目計			**(2,468)**
2011年3月末調整後連結純資産			**13,557**
2012年3月期第1四半期損益			
1. 四半期純損失			(5,718)
2 原子力損害賠償費			3,977
第1四半期調整後連結純資産			**11,817**
2012年3月期損益(予測)			
1 経常損失(見込)			(5,310) *1
2012年3月期調整後連結純資産			**8,247**

実態純資産への影響項目の重要論点

1 退職給付引当金	早期退職・制度変更の影響	[ ]

*1 連結ベースの損益見込みを作成していないため、単体の経常損失である。

実態純資産のブリッジ



実態純資産

- 実態純資産は2011年3月末を基準としているが、2012年3月期第1四半期の確定損益について取り込むことで、直近の財政状態を反映するように試算している。

1 なお、実態純資産上、原子力損害賠償費3,977億円を控除しているが、原子力損害賠償支援機構法成立後は、当社は支援機構から資金援助を受け、当該援助金を収益認識するため、純資産に影響が発生しないためである。

- 特別負担金については、当社の今後の利益の範囲内で支払うことを予定しているので、実態純資産調整には織り込んでいない。

実態連結貸借対照表

総資産は修正前147,904億円から修正後147,372億円に微減している。

実態連結貸借対照表

勘定科目	① 11/3期 修正前BS	② 売却/清算 事業除外	③=①+② 除外後BS	④ 実態BS 調整項目	⑤=③+④ 11/3期 修正後BS
電気事業固定資産	76,054	84	76,138	1,607	77,745
その他の固定資産	5,194	(1,859)	3,335	210	3,545
固定資産仮勘定	7,500	(161)	7,338	(49)	7,289
核燃料	8,700	-	8,700	(300)	8,400
長期投資	4,916	(64)	4,852	453	5,305
使用済燃料再処理積立	9,827	-	9,827	-	9,827
その他	6,579	489	7,068	339	7,407
貸倒引当金ー長期	(13)	6	(8)	-	(8)
投資その他の資産	**21,309**	**431**	**21,739**	**792**	**22,531**
固定資産計	**118,756**	**(1,506)**	**117,250**	**2,260**	**119,510**
現金及び預金	22,483	(245)	22,238	(688)	21,550
受取手形及び売掛金	3,598	(94)	3,504	-	3,504
棚卸資産	1,613	(81)	1,532	-	1,532
その他	1,480	(137)	1,343	(40)	1,303
貸倒引当金	(27)	0	(27)	-	(27)
流動資産計	**29,147**	**(557)**	**28,590**	**(728)**	**27,862**
資産合計	**147,904**	**(2,063)**	**145,840**	**1,532**	**147,372**
社債	(44,256)	-	(44,256)	-	(44,256)
長期借入金	(34,238)	794	(33,444)	-	(33,444)
退職給付引当金	(4,328)	99	(4,229)	81	(4,147)
使用済燃料再処理等引当金	(11,929)	-	(11,929)	-	(11,929)
使用済燃再処理等準備引当金	(551)	-	(551)	(83)	(634)
災害損失引当金	(8,318)	4	(8,314)	(4,553)	(12,867)
資産除去債務（固定）	(7,919)	37	(7,882)	(161)	(8,043)
その他	(1,480)	152	(1,327)	(98)	(1,425)
固定負債計	**(113,017)**	**1,086**	**(111,931)**	**(4,814)**	**(116,744)**
１年以内固定負債	(7,748)	114	(7,634)	-	(7,634)
短期借入金	(4,062)	6	(4,056)	-	(4,056)
支払手形及び買掛金	(2,488)	50	(2,438)	-	(2,438)
その他	(4,451)	(121)	(4,571)	-	(4,571)
流動負債計	**(18,750)**	**50**	**(18,700)**	**-**	**(18,700)**
特別法上の引当金	(112)	-	(112)	-	(112)
負債合計	**(131,879)**	**1,136**	**(130,743)**	**(4,814)**	**(135,556)**
株主資本	(16,303)	726	(15,577)	3,281	(12,296)
その他の包括利益累計額	722	(19)	703	-	703
新株予約権	(0)	0	-	-	-
少数株主持分	(444)	220	(224)	-	(224)
純資産合計	**(16,025)**	**927**	**(15,098)**	**3,281**	**(11,817)**
負債純資産合計	**(147,904)**	**2,063**	**(145,840)**	**(1,532)**	**(147,372)**

実態連結貸借対照表の作成方法

- 売却/清算事業除外
  - 事業DDで実施した峻別を基礎として、現状売却候補となっている関係会社の財務諸表及び当該会社に関する連結仕訳の振り戻し処理を行っている。
- 実態BS調整項目
  - 前頁の実態純資産で織り込んでいる調整項目を貸借対照表で反映させているものである。

実態連結貸借対照表

- 総資産は修正前147,904億円から修正後147,372億円に微減している。
  - [redacted]。
  - 実態BS調整項目の内容については前頁を参照されたい。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)

Section	Page
実態貸借対照表	3
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

実態貸借対照表

原子力関連:全体概要

廃炉費用(1F1-4)とその他原子力関連資産負債の概況は以下のとおり。1F(1-4号機)の資産は減損損失の計上によりゼロとなっており、災害損失引当金4,250億円、資産除去債務1,867億円が計上されている。

原子力関連資産負債の概況

資産科目	1F 1~4	その他	合計
原子力発電設備	-	7,376	7,376
固定資産仮勘定	-	1,635	1,635
装荷核燃料	-	1,342	1,342
加工中等核燃料	-	7,363	7,363
投資その他の投資	-	9,827	9,827
資産合計	**-**	**27,541**	**27,541**

資産科目	1F 5~6	2F	KK	合計
原子力発電設備	1,140	1,243	4,993	7,376

このうち[redacted]円が建設中の東通原子力発電所部分である。

使用済燃料再処理等積立金であり、再処理等の費用に充当するため、公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センターに資金を拠出しているものである。

負債科目	1F 1~4	その他	合計
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	551
災害損失引当金	4,250	4,044	8,294
資産除去債務	1,867	5,983	7,850
負債合計	**6,117**	**22,506**	**28,623**

出典:所有、賃借、賃借又は使用する不動産の一覧等、災害特別損失内訳、電力事業特有の各種引当金(解体)

廃炉費用(1F1-4)の検討項目

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー全般ー廃炉費用の全体概要

廃炉費用(1F1-4)は資産除去債務及び災害損失引当金の一部として計上されており、その概要は以下のとおりである。

勘定科目	内訳	金額	修正	実態B/S	概要	論点
資産除去債務	1F 1～4	1,867	ー	1,867	「原子力発電施設解体引当金に関する省令」に従い、解体費の総見積額を計上	・解体費用の総見積額は、解体によって発生する低レベル放射性廃棄物の数量により影響を受けるが、1F1～4の解体においては通常状態と比較して多量の放射性廃棄物が発生すると見込まれるため、総見積額の不足が想定される。
	その他	5,983		5,983		
	合計	7,850	ー	7,850		
災害損失引当金	当面の冷却・抑制等に係る費用	1,750	300	2,050	当面の冷却・抑制に係る費用として、ロードマップのステップ1と2のコストを計上している	・当面の冷却・抑制に係る費用として計上している[redacted]コストダウン期待を織り込んでいる。
	中期的課題に係る費用	2,500	3,200	5,700	冷温停止・安定後、通常の廃炉作業に取り掛かるまでのコストを計上	・TMIの事例を参考にしているが、1F1～4の事故後の状況が異なるため、作業工程の差異が想定される。 ・また、技術的革新による合理化期待によるコストダウンが織り込まれているが、必ずしも合理的な算出方法ではないと考えられる。
	1F 5,6及び2Fの安定化コスト	2,118	ー	2,118	1F5,6及び2F1～4の地震・津波による被害からの復旧・安定化に要するコストを計上	
	火力発電所復旧費用等	1,330	ー	1,330	火力発電所の地震・津波による被害からの復旧に要するコストを計上	
	その他	596	ー	596	その他、地震による災害の復旧に要するコストを計上	
	合計	8,294	3,500	11,794		

上記の債務のうち、[redacted]が1F1～4の廃炉に係る引当であり、その合計額は2011年3月末時点では9,617億円である。これに第1四半期での追加計上額693億円を加えると、2011年6月末時点では1兆310億円となる。

原子力関連：廃炉費用（1F1-4）－全般－原子力発電所事故に関するコストの整理

実態貸借対照表

原子力発電所事故の収束に向けては様々なコストが考えられるが、大きく分けて「原子力発電施設の廃止に関するコスト」（以下、廃炉費用）と、「他者の損害に関するコスト」に区分することができる。

原子力発電施設の廃止に関するコスト	
・冷温停止に至るまでの作業	当面の取り組みステップ1、2
・燃料棒の取り出し	炉心内、使用済み燃料プール
・解体作業に入るための除染作業	サイト内の敷地、建物、原子炉建屋内部
・安全貯蔵	除染後一定期間の保管
・解体、撤去	原子炉格納容器等の設備、原子炉建屋の解体と撤去
・放射性廃棄物の処理	廃棄物の除染、 最終的な放射性廃棄物の処分（埋設）

他者の損害に関するコスト	
・精神的損害に係る補償	被災者の精神的損害等に対する補償
・営業損害等に係る補償	事故による経済的損害への補償
・間接被害に係る補償	事故による間接的な被害への補償
・サイト外の除染費用	他者の土地、所有物の除染
・汚染された土地の買取	他者の土地の買取費用
⋮	

廃炉費用としての検討対象

- 全ての原子力発電設備について、その解体・撤去費用は資産除去債務という形で負債として計上済みであるが、あくまで通常の状況下での廃炉費用のみが対象である。
- しかし、1F1～4に関しては震災による事故の収束という側面から様々な追加コストの発生が想定される。
- このため、既に計上済みの資産除去債務も含めて、廃炉費用の引当の十分性についての検討が必要となる。

損害賠償としての検討対象

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー全般ー 各廃炉工程における費用見積額と関連する論点

通常の廃炉費用は経産省令による解体費用総見積額に基づいて計上されているが、1F 1~4号機については震災・事故の影響による費用の見積額が追加で計上されている。

1F 1~4の廃炉に際して想定される作業

(今後の具体的な措置については、内閣府原子力委員会の東京電力㈱福島第一原子力発電所における中長期措置検討専門部会において現在検討中である。)

算定方法	論点
ロードマップの「ステップ1及び2」で予定されている工程ごとに、社内外の見積りを基に算定	発注先との交渉による[redacted]コストダウン期待値の折込の是非 ロードマップの改訂や作業の進捗遅れに起因するコスト増の有無

算定方法	論点
海外の事例としてスリーマイル島の事故におけるコストを参考に、1F1~4のユニットの規模を考慮して算定	見積り範囲の十分性、特に参考としている海外の事例には含まれない以下の項目に関する見積りの十分性 ✓ 損傷した建屋の修復等 ✓ 使用済み燃料プール内の核燃料の搬出 ✓ 汚染水の処理 ✓ 原子炉建屋内外の除染作業 炉心内燃料の取り出しに要する費用の見積り方法 原子炉の解体・撤去作業の中で、事故に起因するコスト増要因の有無

算定方法
経産省令に基づき、通常の廃炉に要する総見積額を計上

[redacted] 将来の国の政策・制度によるところが大きく、本報告書での議論の対象外の部分である。

原子力関連：廃炉費用（1F1-4）－全般－廃炉費用拡大リスクの検討

実態貸借対照表

1Fの廃炉費用が拡大するリスクとその影響額の試算は以下のとおりである。

期間	項目	内容	影響額の概算	実態純資産
短期	ステップ1及び2でのコストダウン期待	ロードマップのステップ1及び2で実施する工程について、当社はそのコストの積算結果に[redacted]のコストダウン期待を反映しているが、今般の状況下で平時のようなコストダウンが実現するか否かについては不確実性が高い。	[redacted]円	反映
短期	ロードマップの改訂や進捗遅れ等に起因するコスト増	現在はロードマップのステップ2の途上であるが、今後のロードマップの改訂や作業の進捗遅れによるコスト増の可能性がある。	確認中	未反映
中期	汚染水の処理	TMIに比して汚染水が多量であるため、TMIと同様の作業に着手するまでのコストとして、少なくとも現状の汚染水処理設備の運転コストを現在の試算に追加する必要があると考えられる。	[redacted]円	反映
中期	損傷した原子炉建屋の修復等	TMIとは異なり建屋が損傷しているため、TMIと同様の作業に着手するまでのコストとして、現在の試算に追加する必要がある。	[redacted]円	反映
中期	使用済み燃料プール内の核燃料の取り出し・処分	TMIとは異なり、使用済燃料プールに核燃料が存在し、その一部については破損も予想されるため、使用済燃料の搬出に関するコストは現在の試算に追加する必要がある。	[redacted]円	反映
中期	サイト内敷地及び原子炉建屋等の内部の除染	TMIと異なり、サイト内の敷地や原子炉建屋等の内部が広範囲かつ高度に汚染されていると想定されるため、廃炉の各工程に際して必要となる除染の範囲・作業量の増加が予想される。なお、当社は現在の2,500億円の試算の内数と考えている。	不明	未反映
中長期	炉心内燃料の取り出しに要する費用の見積り方法	TMIから約20年が経過しており、当社はその間の技術革新を見込み、TMIベースの試算から[redacted]のコストダウン期待を反映している。しかし、TMIのコストの内訳が把握されておらず、そのようなコストダウンを計算に織り込むことの合理的な根拠が乏しい。	[redacted]円	反映
長期	事故に起因する、解体・撤去の追加コスト	原子炉及び原子炉建屋の解体・撤去は、経済産業省令に基づいた金額を引当済みであるが、これは標準的な作業に係る部分のみである。事故に起因して追加される工程や作業にかかる費用は、別途の引当計上が必要となる。	シミュレーション参照	未反映
超長期	放射性廃棄物の中間貯蔵・処分	廃炉の全工程を通じて、量・汚染度ともに通常を大きく上回る放射性廃棄物が発生することが予想され、かかる放射性廃棄物の中間貯蔵や最終処分コストが問題となる。ただし、放射性廃棄物の処理は国策にも関わる問題であり、本報告書の対象外とした。	不明	未反映

（注）上記推計金額は、あくまで概算見積額である。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー全般ー廃炉費用拡大リスクの検討

1Fの廃炉費用が拡大するリスクは、下記の不確実性に起因して現時点で影響額が算定できない、あるいは今後の増減が否定できない状況にある。

期間	項目	不確実性の例
短期	ステップ1及び2でのコストダウン期待	実際にはコストダウンではなくコストアップの可能性がある。
短期	ロードマップの改訂や進捗遅れ等に起因するコスト増	今後のロードマップの改訂によっては、新たな工程が追加される可能性がある。また、作業の進捗遅れによって人件費等の各種費用増となる可能性がある。
中期	汚染水の処理	今後の状況変化により、更に本格的な処理施設が必要となる可能性がある。また、処理を継続する期間が想定よりも長期化した場合には、ランニング・コストが増加する可能性がある。
中期	損傷した原子炉建屋の修復等	今後、廃炉の作業内容の変更などで建屋カバーに求められる強度等の要求水準が変化した場合、コストも増減する可能性がある。
中期	使用済み燃料プール内の核燃料の取り出し・処分	使用済み燃料プール内の燃料が予想以上に損傷していた場合、取り出しや輸送に追加的なコストが発生する可能性がある。また、熔融まで至っていた場合には、通常の再処理が不可能になり更に多額のコストが発生する可能性がある。
中期	サイト内敷地及び原子炉建屋等の内部の除染	サイト内の敷地や原子炉建屋内の除染に関して、その範囲や程度が現時点では把握困難であり、影響額の算定ができない。
中長期	炉心内燃料の取り出しに要する費用の見積り方法	炉心内の核燃料の取り出しに要する工数および金額は炉心の状況が確認できないと検討できないが、当社は炉心内の燃料取り出しに要する費用についてTMIの費用実績を参考に算定している。算定にあたってはインフレや為替の影響を加味したうえで各ユニットの規模を反映させているが、今後の廃炉作業の進展によっては他の要素を用いて計算するほうが適切となる可能性がある。また、1FとTMIでは燃料を取り出す環境、燃料自体の損傷の状況が異なる可能性があり、TMIよりも工数・費用が増減する可能性がある。
長期	事故に起因する、解体・撤去の追加コスト	現時点では原子炉および建屋内の状況が十分に把握されていないため解体・撤去の方法や実施時期も不明確であり、事故に起因する追加コストの具体的要因の把握や影響額の算定は困難な状況にある。
超長期	放射性廃棄物の中間貯蔵・処分	通常の廃炉よりも多量かつ高レベルの放射性廃棄物が発生する可能性があるが、現在の制度の下で想定されている範囲を超える放射性廃棄物の処分やその前段階での貯蔵に関しては、国による方針に大きく依存するところであり、影響額の算定はもちろん、シナリオの想定も困難である。

原子力関連：廃炉費用（1F1-4）ー短期ーステップ1・2でのコストダウン期待

安定化のための当面の取り組みに関する費用は、ロードマップにおけるステップ1及び2の各項目別に社内の特別プロジェクトチームにおいて見積りを行っているが、積み上げコストに対して[redacted]円のコストダウンを想定している。

見積概要

実施要素	見積額
[redacted]	[redacted]
決算時見積額	1,750.0

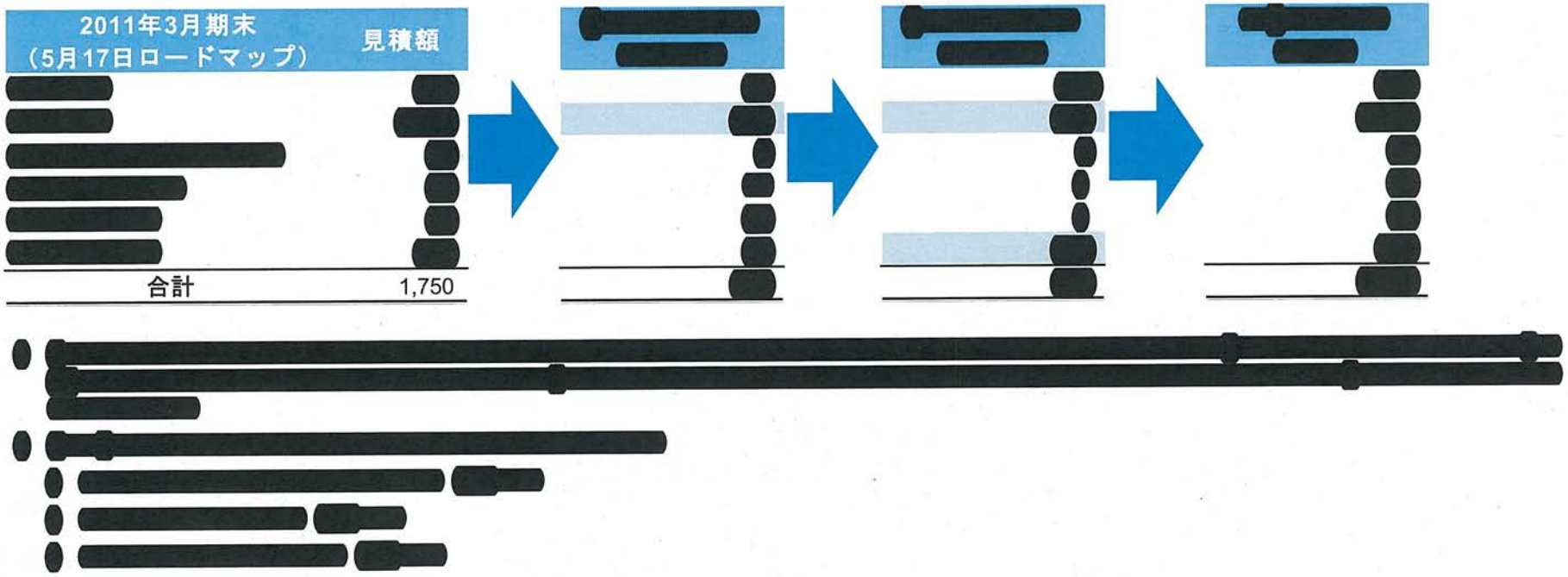
[redacted]

- コストダウン想定額は、原子力関連の2010年度における調達実績での取引先当初見積額からの下落率に基づき、見積総額から[redacted]のコストダウンを想定している。
- しかし、今回の震災による事故への対応に関して通常の資材調達・業務委託等と異なるものが多く含まれると思われ、想定どおりのコストダウンが達成できるか否かは不確実性が高いと考えられる。
- したがって、保守的に考えるとコストダウン想定額（[redacted]円）を見積費用から控除することには、不確実性が伴うため、実態純資産の調整事項としている。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー短期ーロードマップの改訂や進捗遅れによるコスト増

安定化のための当面の取り組みに関する費用は、ロードマップにおけるステップ1及び2の各項目に基づいて積算されているが、今後のロードマップの改訂や、進捗の遅れに伴ってコストが増加する可能性がある。

2011年3月期決算からの見積り結果の変化



今後の追加コストの発生可能性

- 上記のとおり、当社の2011年3月期決算から2012年3月期第1四半期までの期間においても、ロードマップの改訂等により[redacted]円のコスト増が見積もられている。
- このため、今後のコスト増の可能性についても予見し得る範囲で実態純資産に反映させることが考えられる。

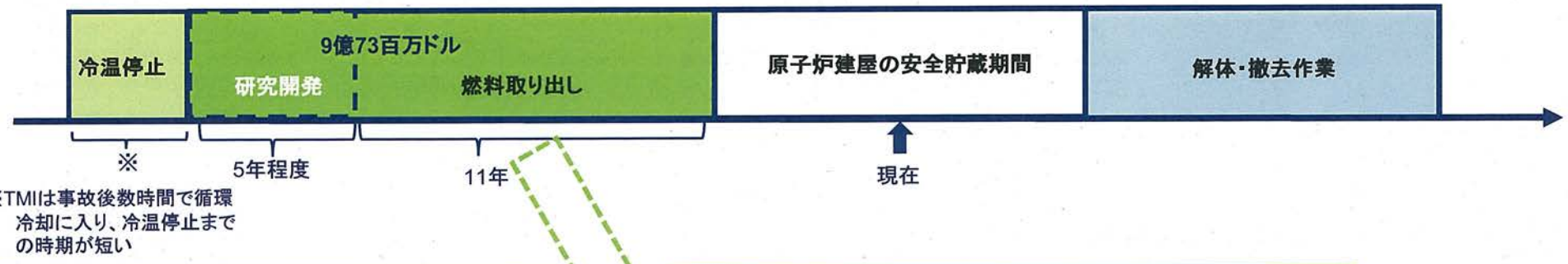
8月17日に公表されたロードマップに関して、追加される支出の有無については、現在確認中である。また、今後のロードマップの改定や作業の進捗が遅れる場合には、更にコストが増加する可能性がある。

実態貸借対照表

原子力関連：廃炉費用（1F1-4）－中期－TMIと比較して想定される作業工程の相違

1F 1~4号機の参考事例としているTMIとは一定の類似性はあるものの、事故後の状況が異なり、作業工程にも差異が想定される。

TMIでの作業実績



※TMIは事故後数時間で循環冷却に入り、冷温停止までの時期が短い

冷温停止・安定化に要するコストについては、「当面の取組のロードマップ」におけるステップ1、2の作業内容ごとに積算し、見積もっている。

上記のTMIでの燃料取り出しに要したコスト9億73百万ドルを参考に、「当面の取組のロードマップ」における中期的課題に要するコストを2,500億円と見積もっている。

解体引当金省令に基づく解体費総見積額

1F 1~4での想定される作業

TMIでは発生していない作業・工程であり、追加コストとなる可能性のあるもの

現在の規制ではその処分の方法やその具体的場所が不明であり、コスト要因としての評価が困難なもの

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー中期ー損傷した原子炉建屋に関する費用

1F1~4号機については、TMI2号機と異なり建屋が損傷しており、廃炉作業の前提としてこの修復等が必要となるため、TMIベースのコストの見積りに追加が必要な費用と考えられ、[redacted]円を実態純資産の調整事項としている。

原子炉建屋の状況

	1号機	2号機	3号機	4号機	合計
建屋の状況	大きく損傷	一部損傷	大きく損傷	大きく損傷	
必要な対策	カバー・コンテナ設置	カバー・コンテナ設置 (1、3, 4号機に比べると簡便なもの)	カバー・コンテナ設置	カバー・コンテナ設置	
当社コスト見積額	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
			[redacted]		[redacted]
				[redacted]	[redacted]

出典:F10_37 コンテナ(カバー)0818

- TMIと異なり、1F1号機から4号機は水素爆発等の影響で原子炉建屋が損傷している。
- このため、今後の廃炉作業の前に放射性物質の飛散抑制のために建屋の修復等が必要となるが、当社の計画では各ユニットの建屋にカバーを設置し、その後の本格的な廃炉作業までに、必要に応じてより堅牢なコンテナの設置を行うこととしている。
- 現状判明している各ユニットの建屋の状況から、当社は上記のとおりコストの概算を見積もっている。
- 当該コストに関してはTMI事故の処理には含まれない項目に係るものであり、TMIでの費用実績をもとに算定している中期的課題に係る費用2,500億円には含まれておらず、追加での引当が必要であるため[redacted]円を実態純資産の調整事項としている。

実態貸借対照表

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー中期ー使用済み燃料に関する費用

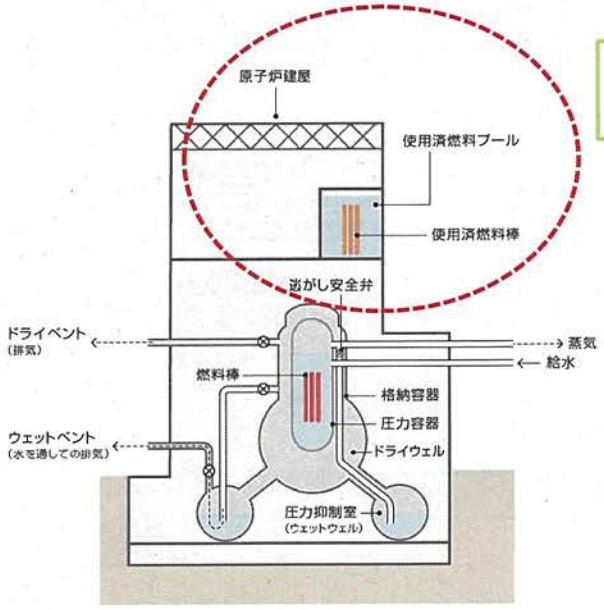
1F1~4号機については、TMI2号機と異なり使用済み燃料プールに核燃料が存在しており、廃炉作業の前にこの核燃料の搬出が必要となり、[redacted]円を実態純資産の調整事項としている。

燃料取り出しフロア、燃料交換用クレーンの状況

	1号機	2号機	3号機	4号機	合計
燃料取出フロアの状況	汚染瓦礫あり	汚染瓦礫あり	汚染瓦礫あり	汚染瓦礫あり	
燃料交換用クレーンの状況	使用不可	未確認	使用不可	使用不可	
使用済み燃料プールに貯蔵されている核燃料	392体 (約70トン・ウラン)	615体 (約110トン・ウラン)	566体 (約100トン・ウラン)	1,535体 (約260トン・ウラン)	
必要な対策	瓦礫撤去 クレーン再設置	クレーン再設置の 可能性あり	瓦礫撤去 クレーン再設置	瓦礫撤去 クレーン再設置	
当社コスト見積額	[redacted]				

出典:F10_37 コンテナ(カバー)0818

- 原子炉内から取り出された使用済み燃料はしばらくの間は熱を発するため、使用済み燃料プールに貯蔵される。
- 事故当時の貯蔵量は上記のとおりであるが、廃炉に際してはまずこれらの核燃料の搬出が必要となる。
- 燃料の交換は燃料取り出しフロアで行われ、使用済み燃料プールも同一のフロアに存在しているため、このフロアの整備を行い、さらには燃料取り扱いクレーンの再設置が必要となる。
- なお、TMI2号機は営業運転開始後間もない事故であったため、使用済み燃料プールには核燃料は貯蔵されていなかった。



保守的に追加引当額を[redacted]円とし、実態純資産の調整項目としている。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー中期ー汚染水の処理に関する費用

TMIに比して大量の汚染水が存在するため、汚染水の処理に関するコストはTMI事故の費用実績よりも多額になると予想され、[redacted]円を実態純資産の調整項目としている。

費用項目		金額
[redacted]	[redacted]円×10年	250
[redacted]	[redacted]円×10年÷2	350
合計		600

出典:F10_37 水処理ランニングコスト_0818

汚染水の処理に要するコスト

- 当社は、汚染水の処理に関してステップ1・2で実施してきた施策が効果的であり、新たな設備を設置せず、現在の処理施設を保守・維持していく方向性で検討しているとのこと。
- しかし、仮に想定どおりに既存の設備により汚染水が順調に処理された場合には、設備の保守運転等に要するランニング・コストが将来にわたり発生するため、廃炉に係る費用として引当を行う必要があると考えられる。
- この点、既存の水処理施設について当社で現在想定しているランニングコストの概要は以下のとおりである。

[redacted]

処理に要する年数について

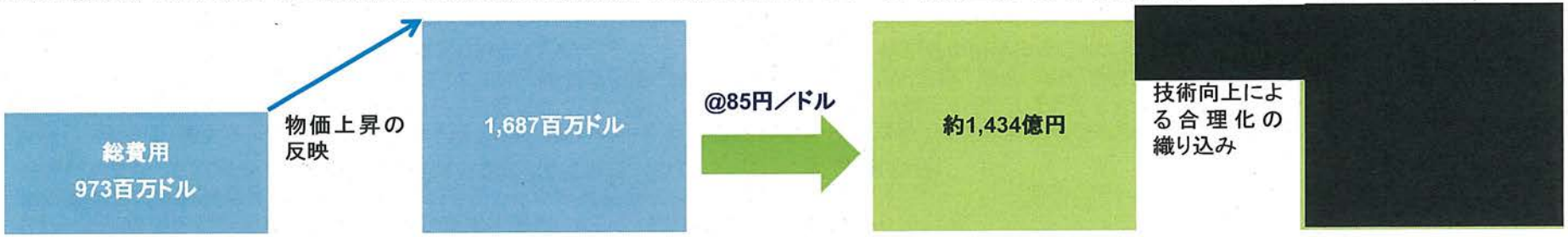
- ランニング・コストが将来にわたって発生するため、その期間を当社は3～5年程度と考えている。
- 炉心内の燃料取り出しに着手するまでは処理を継続することが必要と考えられるが、TMIの事例においても炉心内の燃料取り出し着手までに約5年を要したことを考えるならば、最低でも5年間は継続が必要と考えられる。
- このため、TMIよりも建屋内の汚染がひどく、炉心に到達できるまで長期間を要するリスクを考慮して、本報告書では保守的その倍の10年を要するという前提で試算を行っている。
- なお、汚染水処理が順調に進みつつある現状に鑑みて、徐々に汚染は低減されることに伴い、カートリッジの交換頻度が逓減していく効果を考慮している。
- 当該試算の結果、[redacted]円を実態純資産の調整項目としている。

原子力関連：廃炉費用（1F1-4）－中長期－技術革新による合理化期待

1F1~4の廃炉に関する中期的課題として計上されている2,500億円は、TMIの事故に関する処理費用をもとに見積もられているが、技術進歩による合理化（[redacted]円）を見込んだ補正を行っている。

当社による試算の前提

TMI2号機は、炉心がメルトダウンした状態からの除染及び燃料取り出しを完了した唯一のケースであることから、その費用総額973百万ドルを用いた試算を行っている。



【試算方法】

各発電ユニットについて、その廃炉費用を左右する最大の要因は発電出力であると仮定し、TMI-2との出力比（※）で1Fの各ユニットの廃炉費用を試算。

ユニット	出力（万kw）	金額
TMI-2	96.0	[redacted]
1F-1	46.0	
1F-2	78.4	
1F-3	78.4	
1F-4	78.4	

合理化抜き

※当社は各ユニットの規模を反映させる際に、出力（発電電力）を用いている。実際の廃炉作業のボリュームは必ずしも出力に比例しないことも考えられるが、TMIのコストの内訳が把握できていない中で、これ以上に詳細な係数を設定しても計算を精緻化できるかは不明である。

当社はTMI後の技術革新による合理化を見込み、コスト[redacted]低減を予定している。

しかし、以下の理由のため、[redacted]円を実態純資産の調整項目としている。

① 具体的な作業内容を積み上げた見積りではないため、技術進歩に関しても個別具体的な内容があるわけではない。

② イレギュラーな状況下の技術に関してこのような合理化を見込むことには不確実性が多い。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー長期ー事故に起因する解体・撤去の追加コスト(省令に基づく現在の廃炉費用計上額)

1F1-4 の状況を反映させた資産除去債務の金額は、以下のとおりである。

資産除去債務

発電所	ユニット	出力(kW)	省令に基づく解体費用総見積額(注)	当社資産除去債務計上額(2011年3月末)
1F	1号機	460,000	393	393
	2号機	784,000	485	485
	3号機	784,000	490	490
	4号機	784,000	497	497
	合計		1,865	1,865

出典:F06_13その他固定負債_791

1F1号機～4号機の資産除去債務

- 1F1号機～4号機については、原子力発電施設解体引当金に関する省令(以下、省令)に基づく解体費用総見積額が資産除去債務として計上されている。
- 1F1号機～4号機の廃炉は決定されたが、将来のキャッシュ・アウト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われていない。
- また、省令に定める解体費用総見積額は、解体により発生する低レベル放射性廃棄物数量に影響を受ける。特に1号機～3号機は原子炉、タービン、原子炉建屋、トレンチ内に高濃度の放射性廃棄物を含む汚染水が滞留している可能性が高く、通常の解体では廃棄物数量全体の1～2%である低レベル放射性廃棄物が増加する可能性が高い。その結果、解体費用総見積額が増加する可能性がある。
- ただし、当社は、解体までに建屋等の除染を完了させ、低レベル放射性廃棄物の発生数量を十分に低下させたうえで解体を行う予定である。したがって、通常の廃炉に要する費用のみが負債計上されている。この点、除染費用等、事故に起因して発生するコストは全て災害損失として位置づけられている。

(注)省令に基づく解体費用総見積額に含まれる項目

①核燃料物質汚染の除去(系統除染)
②解体
③汚染された廃棄物の事業所内一時保管
④汚染された放射性濃度の測定/評価
⑤埋設による廃棄物の最終処理
⑥廃棄物の運搬及び処分

(参考-東海原子力発電所)

- 現在廃止措置中の東海原子力発電所(日本原子力発電㈱)は、原子炉形式の相違等により、1F各ユニットの約3倍の低レベル放射性廃棄物が発生する見込みである。当該前提に基き、省令従った方法で計算された解体費用総見積額は979億円である。
- ただし、1F1号機～4号機の廃炉作業は、今後の除染作業や燃料取出作業等に大きく影響を受けると考えられることから、東海原子力発電所の状況と大きく異なる。したがって、東海原子力発電所の廃炉費用を1F1号機～4号機にそのまま適用すべきものではない。

(留意事項)

- 通常の廃炉に移行するまでの建屋除染作業等により、放射線レベルの高い廃棄物が発生することが見込まれる。しかし、放射性廃棄物の中間貯蔵及び最終処分のあり方は、国策に関わる事項であり、現段階における考察は困難であるため、当該報告書の内容には含めていない。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー事故に起因する解体・撤去の追加コストー低レベル放射性廃棄物の数量変化シミュレーション

実態貸借対照表

解体の実施は長期間経過後(30年～50年程度)になると考えられ、発生する放射性廃棄物の数量を現時点で合理的に見積ることは困難である。ただし、1F1～4号機の解体により発生する低レベル放射性廃棄物数量の変化に伴い、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。

発電所	ユニット	解体費用総見積額 現行見積額	試算① 低レベル放射性廃棄物の数量 現行×2	試算② 低レベル放射性廃棄物の数量 現行×5	試算③ 低レベル放射性廃棄物の数量 現行×10	試算④ 低レベル放射性廃棄物の数量 現行×20
1F	1号機	[redacted]	492	790	1,285	2,277
	2号機		619	1,020	1,688	3,025
	3号機		624	1,026	1,695	3,033
	4号機		634	1,045	1,731	3,103
	合計	1,867	2,368	3,880	6,399	11,438
現行見積額からの増加額			501	2,013	4,031	9,571

【参考】解体費用総見積額の割引現在価値

解体作業の実施は、長期間経過後になると考えられ、解体が実施されるまでの期間によって割引現在価値は以下のように大きく変動する。

	30年(2.0%)	40年(2.5%)	50年(3.0%)
試算①	1,307	882	540
試算②	2,142	1,445	885
試算③	3,256	2,196	1,345
試算④	6,314	4,259	2,609

1. 解体費用総見積額(以下の、Ⅰ、Ⅱの合計)

Ⅰ 放射性廃棄物以外の廃棄物＝$8.42\times10^{-1}\times Q_1+5.00\times10^{-1}\times Q_2+3.01\times10^{-2}\times Q_3+9,440$

Ⅱ 低レベル放射性廃棄物＝$(8.17\times10^{-2}\times q+1,940)+(18.8\times q_1+3.1\times q_2+0.8\times q_3)$

数値単位:百万円

Q_1:1トン当たり3.7×10の7乗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_2:1トン当たり3.7×10の7乗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の7乗ベクレル未満3.7×10の6乗ベクレル以上の濃度を含むコンクリートの重量
Q_3:1トン当たり3.7×10の7乗ベクレル未満の濃度を含むコンクリートの重量
q :解体時の全ての放射性廃棄物の容量
q_1:解体後除線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_2:解体後除線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_3: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

2. 概算シミュレーションの方法

①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ごとの容積(㎥)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1.Ⅱの式に当てはめることによって費用を算定した。

②放射性廃棄物以外の廃棄物に係る費用は、①によって算定した各シミュレーションごとの例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1.Ⅰの式に当てはめることによって費用を算定した。

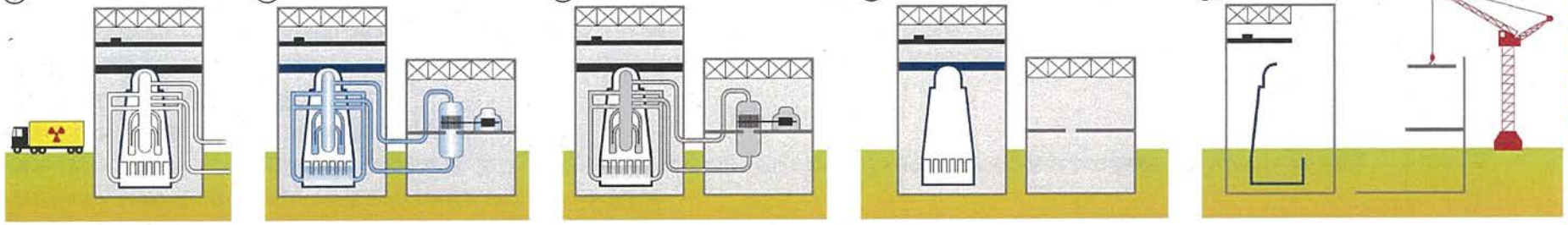
※当該シミュレーションは、現時点で入手可能な情報を基に、概算による計算を行ったものである。今後、精緻な情報を入手した場合、シミュレーション金額を変更する場合がある。

原子力関連:廃炉費用(1F1-4)ー【参考】TMI及びチェルノブイリの廃炉工程の概要

廃炉の標準的な工程は以下の図のとおりであり、TMIとチェルノブイリは標準と異なる部分がある。

項目	廃炉のステップ

廃炉の標準工程



①

使用済燃料の搬出

使用済燃料や未使用の燃料等を、再処理工場や貯蔵施設等に搬出します。搬出先において、使用済燃料等は適切に管理・処理されます。

②

系統除染「洗う」

後の解体撤去作業等を行いやすくするために、施設の配管・容器内に残存する放射性物質を、化学薬品等を使って可能な限り除去します。

③

安全貯蔵「待つ」

適切な管理のもと施設を必要に応じた期間、安全に貯蔵し、放射能の減衰を待ち、後の解体撤去作業等を行いやすくします。

④

解体撤去(1)「解体する(内部)」

放射性物質を外部に飛散させないように、まず建屋内部の配管・容器等を解体撤去します。その後、建屋内の床や壁面等の放射性物質の除去作業を行います。

⑤

解体撤去 (2)「解体する (建屋)」

建屋内の放射性物質を目標どおり除去したことを確認したうえで、その後は通常のビル等と同様に建屋の解体作業を行います。

廃棄物処理・処分

廃棄物は、放射能のレベルにより区分し、それぞれ適切に処理・処分します。

出典:電気事業連合会　原子力エネルギー図面集

TMI

溶融した燃料の取り出し(11年) ＋ 標準工程 → 完了

チェルノブイリ

コンクリート石棺 ・・・・・・・・

今後の具体的な方策は未定

原子力関連：廃炉費用（1F1-4）ー【参考】1F、TMI、チェルノブイリの状況比較

実態貸借対照表

1FとTMIは原子炉の型式や炉心の損傷等で一定の類似性があるが、チェルノブイリは型式・事故状況・処置方法が大きく異なる。

	1F－1～4	TMI－2	チェルノブイリー4	備考
型式・出力	沸騰水型軽水炉 合計281.4万kw	加圧水型軽水炉 95.9万kw	黒鉛減速型沸騰水炉 100万kw	チェルノブイリは減速材が黒鉛であり、他とは大きく型式が異なる。
炉心内燃料の損傷	△ 250ﾄﾝの一部が溶融	△ 約90ﾄﾝの一部が溶融	× 全て溶融（重量不明）	
SFP内燃料の損傷	△ 540ﾄﾝ	ー	不明	
原子炉格納容器の損傷	× 一部損傷あり	○ 損傷なし	×× 大きく損傷	
原子炉建屋の損傷	× 一部	○ 安全貯蔵中	×× 石棺処理	チェルノブイリは火災により建屋が激しく損傷している。
サイト内の汚染	× 滞留水含む	○	×× 広範囲かつ高濃度	
サイト外の汚染	×	○	×× 広範囲かつ高濃度	
周辺住民の避難	周辺 20km ・ 20km外の一部	周辺 8 km の妊婦 及び乳幼児等	現在も30km圏内 居住禁止	

出展：TMI事故と福島第一事故との比較表、原子力百科事典等

- 1FとTMIでは事故の程度に違いが見られるが、原子炉の型式や炉心の損傷では類似性が見られる。
- 一方、チェルノブイリに関しては原子炉の型式が1Fとは大きく異なることに加え、大規模な火災を伴うなど、事故の程度にも大きな差異が見られる。
- また、チェルノブイリの石棺方式という事故対応は、爆発により建屋が原形をとどめていないが故の応急的措置であり、更に1Fが海に隣接しており放射性物質の地下水漏洩リスクを考慮すると、1Fの事故対応としてチェルノブイリは参考にならないと考えざるを得ない。

原子力関連:その他

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	**24**
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

原子力関連:その他ー純資産への影響と原子力関連の実態BS

実態貸借対照表

1F5,6号機の固定資産の減損等により、1,733億円の純資産影響が生じると試算される。

実態純資産に影響を与える原子力関連損失

No.	科目	11/3簿価	修正額	修正後簿価	修正内容

原子力関連資産負債の発電所別一覧

資産科目	中科目	1F 1~4	1F 5~6	2F	KK	東通	その他	合計

負債科目	中科目	1F 1~4	1F 5~6	2F	KK	東通	その他	合計

原子力関連:その他ー廃炉費用(1F1-4)以外の原子力関連の論点

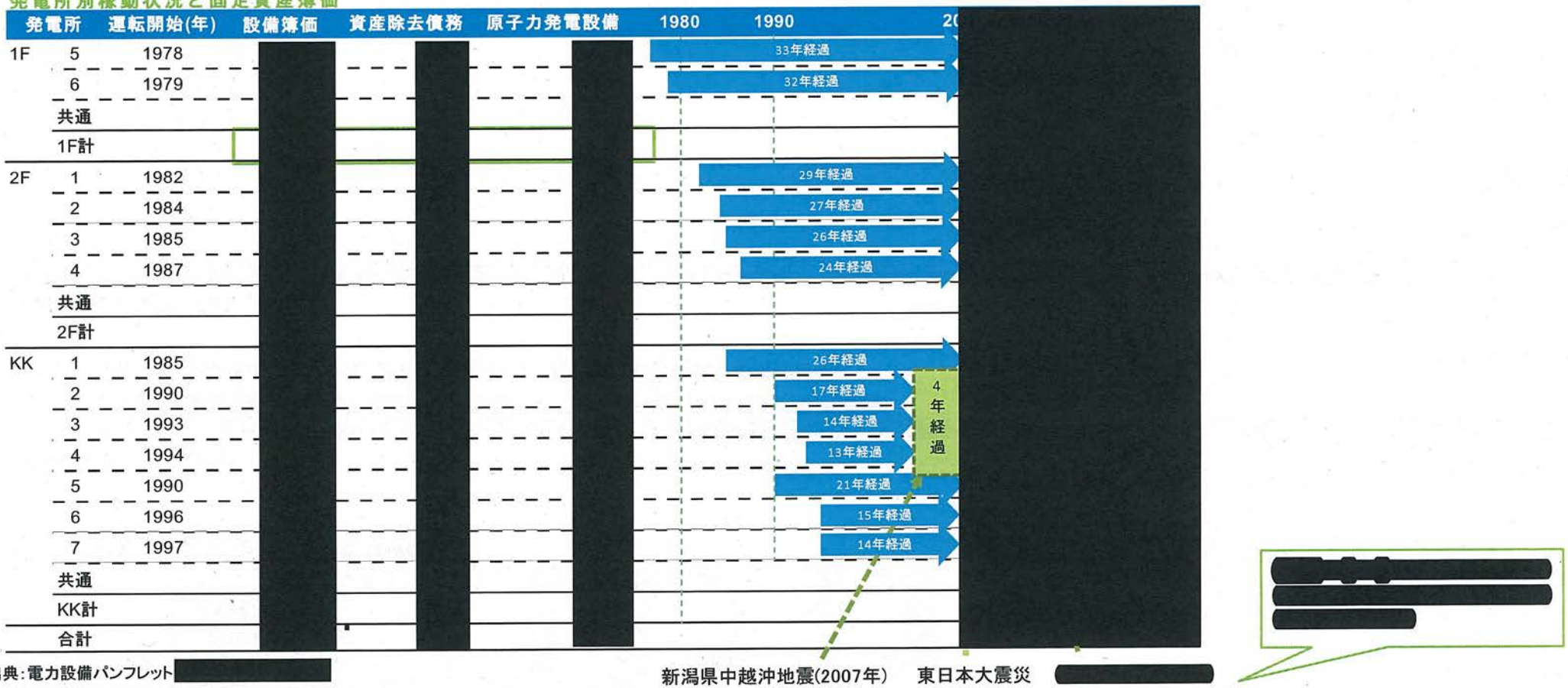
実態貸借対照表

項目	論点項目	検討事項
原子力発電設備関係	・[redacted]1F5,6号機及び2Fの原子力発電設備及び建設仮勘定等に関する減損リスク	・1F5,6号機、2Fは、[redacted]具体的な再稼動の計画がない。 ・1F5,6号機は、廃炉決定した1～4号機に隣接しており、[redacted]再開は現実的には困難と考えられる。関連する資産等の損失額を実態純資産に反映する。 ・したがって1F5,6号機の廃炉費用に関して、1F1～4号機が実施した方法と同様に省令に基づく解体費用の未引当額を実態純資産に反映する。 ・2Fは、1F5,6号機とは異なり廃炉決定した1～4号機とは隣接はしておらず、[redacted]現段階で再開が非現実的とまでは言えないことから実態純資産には反映しないものの、仮に廃炉とした場合の影響額を試算する。 ・現在震災により工事が中断しており、再開時期が不明の建設仮勘定([redacted])について、工事中止となった場合には減損処理が必要となる可能性がある。
核燃料関係	・1F5,6号機及び2Fに装荷中の核燃料に関する減損リスク ・[redacted]	・1F5,6号機に装荷中の核燃料は、実質的に転用が困難であり、評価損を実態純資産に反映する。 ・2Fは、実態純資産には反映しないものの、仮に装荷核燃料の評価損を計上した場合の試算を行う。 ・[redacted]
バックエンド契約関係	・1F5,6号機及び2Fに装荷中の核燃料に対する再処理等準備引当金の計上 ・使用済燃料再処理等引当金の制度変更前の過年度引当差額 ・過年度の特定放射性廃棄物処分費	・1F5,6号機の装荷核燃料の評価損を計上した場合に想定される再処理等準備引当金の要計上額を実態純資産に反映する。 ・2Fについては、実態純資産には反映しないものの、仮に装荷核燃料の評価損を計上した場合に想定される再処理準備引当金の要計上額のシミュレーションを行う。 ・2005年度に、使用済燃料の再処理等の費用範囲が拡大し、2004年度までに計上していた引当金との差額(2011年3月期末2,750億円)が発生した。当該差額は、15年に亘り費用化しているが、将来の託送料金で回収するため、実態純資産への反映は行っていない。 ・2000年度より導入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、過年度の処分費用も2000年度より15年に亘り費用化している。将来の料金による回収が見込まれているため、実態純資産への反映は行っていない。
その他	・日本原燃の濃縮施設廃止措置費用	・日本原燃の濃縮施設廃止措置費用のうち、当社が負担する可能性が高い費用があるものの、合理的な費用見積が出来ないため、定量化できない債務が存在している。

原子力関連:その他ー原子力発電設備

廃炉を決定した1F1～4に隣接する1F5,6は、[redacted]発電期間延長の認可が得られるか否かは不確実であるため、[redacted]の減損処理が必要になると考えられる。

発電所別稼動状況と固定資産簿価

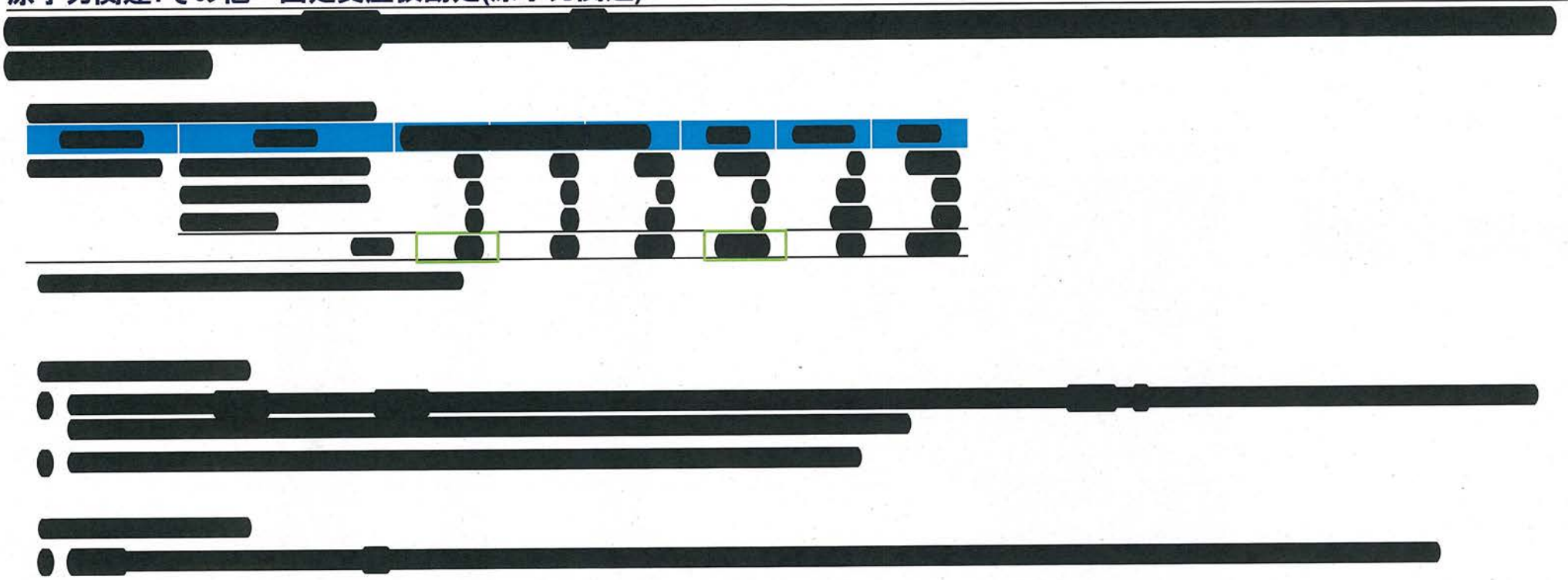


出典:電力設備パンフレット[redacted]

原子力発電設備の稼動年数

- 現在の法規制上、30年を超えて運転するユニットは、その後10年間の長期保守管理方針を策定し、経済産業省の認可を受ける必要がある。現在、国内において40年を超えて営業運転を行っている発電所は、日本原子力発電の敦賀1号機、関西電力の美浜1号機の2ユニットのみである。
- 1F5,6号機、2F[redacted]、1F1～4に隣接する1F5,6[redacted]し、今後の運転再開の可能性が不透明な状況であることに鑑み、シナリオに関わらず、固定資産簿価の全額1,140億円(うち資産除去債務相当額103億円)の減損処理が必要と考えられる。(資産除去債務に関する項目は「その他原子力関連ー制度上の廃炉費用(廃炉費用の不足額試算)」を参照)

原子力関連:その他ー固定資産仮勘定(原子力関連)



実態貸借対照表

原子力関連:その他ー装荷核燃料・加工中等核燃料

1F5,6号機の装荷核燃料は、今後の稼動が見込まれない場合の転用はコストの観点からも現実的ではなく、213億円の減損処理が必要になると考えられる。この他、[redacted]損失87億円を純資産の調整項目としている。

装荷核燃料の内訳

項目	1F 5~6	2F	KK	合計
装荷核燃料	213	391	737	1,342

加工中核燃料の内訳

項目	内容	11/3	備考
フロントエンド	ウラン精工	[redacted]	
	転換	[redacted]	
	濃縮	[redacted]	
	成型加工	[redacted]	
	合計	2,558	
完成核燃料		439	
バックエンド	原燃への再処理前払	[redacted]	
	海外への前払	[redacted]	
	合計	3,027	
[redacted]		[redacted]	
その他		285	
	加工中核燃料合計	7,363	

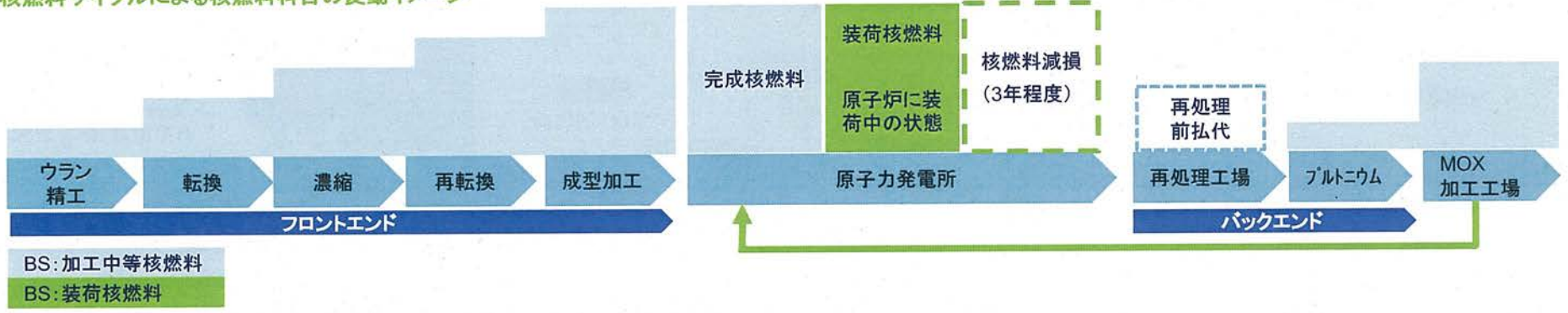
出展:核燃料_5ヶ年データ

装荷核燃料

- 現在装荷されている核燃料の転用には、輸送にあたって許認可が必要であり、専用の輸送容器を用いるなど輸送のコストが大きくなることから、燃料を別の原子炉へ輸送して使用することは合理的ではない。
- したがって、1F5,6号機に現在装荷中の核燃料213億円は、固定資産と同様に全額の減損処理が必要になると考えられる。
- なお、これに伴う使用済燃料再処理等準備引当金に関する処理は、「原子力関連:その他ー使用済燃料再処理等引当金および準備引当金」を参照。

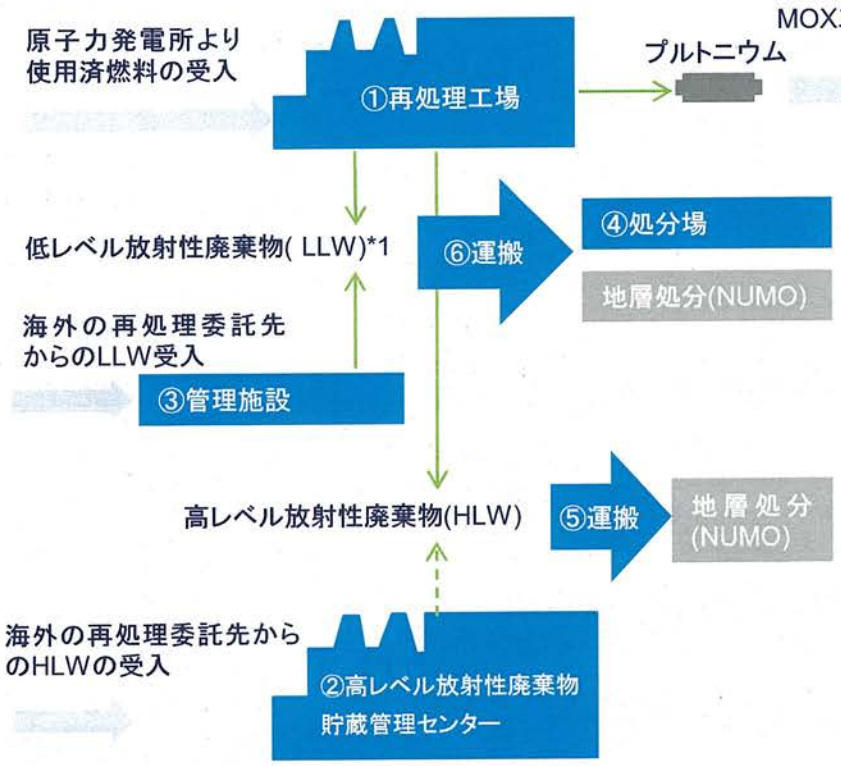
[redacted]

核燃料サイクルによる核燃料科目の変動イメージ



原子力関連:その他ー使用済燃料再処理等引当金の概要

使用済燃料再処理等引当金に含まれている主な内容と金額の概観



*1:低レベルのうちTRU廃棄物はNUMOによって地層処分される。

東電の使用済燃料の再処理等にあたり必要となる総見積費用の主な内訳

	項目	総額
①	再処理事業(使用済燃料から、プルトニウム、ウランを化学的処理により分離)に係る費用。建設費や操業費など。	[redacted]
①	再処理施設の解体・廃止措置に関する費用	[redacted]
②	海外の再処理工場から返還された高レベル放射性廃棄物の管理費用	[redacted]
③	海外の再処理工場から返還された低レベル放射性廃棄物の管理費用	457
④	再処理工場により発生した低レベル放射性廃棄物の処分費用	918
⑤	国内の再処理工場で発生した高レベル放射性廃棄物を廃棄物処分場へ運搬するための費用	381
⑥	国内の再処理工場で発生した低レベル放射性廃棄物を廃棄物処分場へ運搬するための費用等	688
		46,454

出典:使用済燃料再処理等引当金計算資料

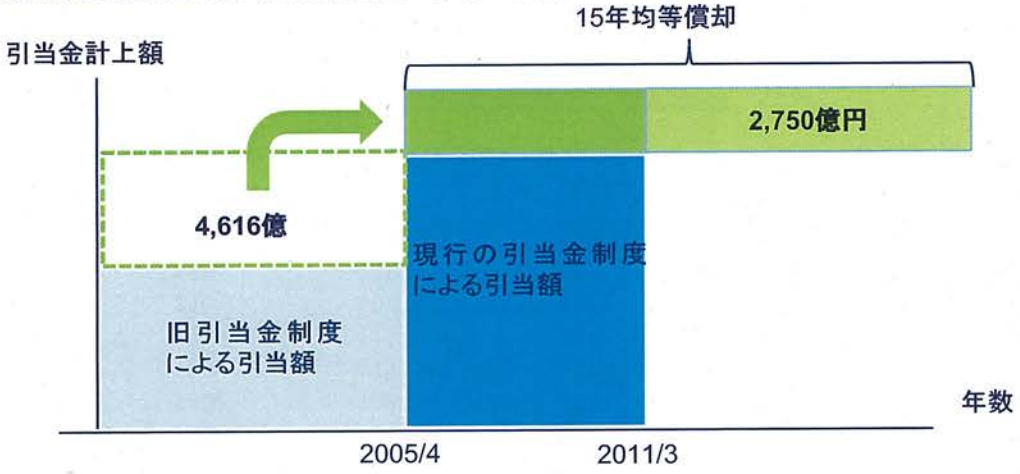
2011年3月末時点の使用済燃料再処理等引当金計上額 11,929

総費用を使用済燃料の発生数量に応じて毎期費用処理している。

原子力関連:その他ー使用済燃料再処理等引当金の計算概要と過年度引当差額の取扱

使用済燃料再処理等引当金の制度変更に伴う過年度引当差額2,750億円は将来の託送料金で回収できるよう制度設計されており、本報告書において純資産の調整事項として取扱っていない。

使用済燃料再処理等引当金制度変更に伴う過年度引当差額



使用済燃料再処理等引当金の制度変更に伴う引当差額の取扱

- 2005年度に、使用済燃料の再処理等に係る費用の範囲が拡大し、2004年度までに発生していた使用済燃料に係る引当計上すべき額が4,616億円増加した。
- これは、従来の引当制度には、再処理施設(日本原燃)の解体・廃止措置費用等が織り込まれていなかったことに対応した制度の変更が行われたものである。
- 当該不足額は、将来の託送料金(電気料金の一部)で回収できるよう制度設計されており、かつ、世代間の公平性を確保するため、電気事業会計規則附則(平成17年経済産業省令第92号)第2条の規定に基づき、15年にわたって費用処理することとなった。
- 2011年3月期末時点では、9年分の未償却部分として2,750億円が存在しており、今後上記省令にもとづき、毎期305億円ずつ費用処理される。
- 当該引当差額2,750億円は、将来の託送料金で回収が見込まれているため、本報告書において特段の純資産の調整事項として取扱っていない点に留意されたい。

原子力関連:その他ー使用済燃料再処理等準備引当金

1F5,6号機に装荷中の核燃料について、使用済燃料再処理等準備引当金を計上した場合、83億円の追加引当が必要であると試算される。

装荷核燃料に再処理等準備引当金を計上した場合の試算

		発電出力(万kw)	装荷金額	装荷数量(tU)	未燃焼数量(tU)*1	使用済燃料再処理等準備引当金*2
1F	1	460	0	67	[redacted]	[redacted]
	2	784	0	94		
	3	784	0	94		
	4	784	0	94		
	5	784	86	93		
	6	110	126	131		
2F	1	110	115	131		
	2	110	83	131		
	3	110	74	131		
	4	110	118	131		
KK	1	110	91	131		
	2	110	103	131		
	3	110	111	131		
	4	110	111	131		
	5	110	104	131		
	6	135	119	150		
	7	135	95	150		
				1F5,6、2F、KKの合計	[redacted]	[redacted]

1F1~4を廃炉した際の影響額(災害特別損失として2011/3に計上済)

[redacted]

83 → 純資産の調整金額

[redacted]

[redacted]

計算の前提

*1 当社作成の使用済燃料再処理等引当金の引当対象量計算表

[redacted]

装荷核燃料に対して再処理等準備引当金を計上した場合の試算

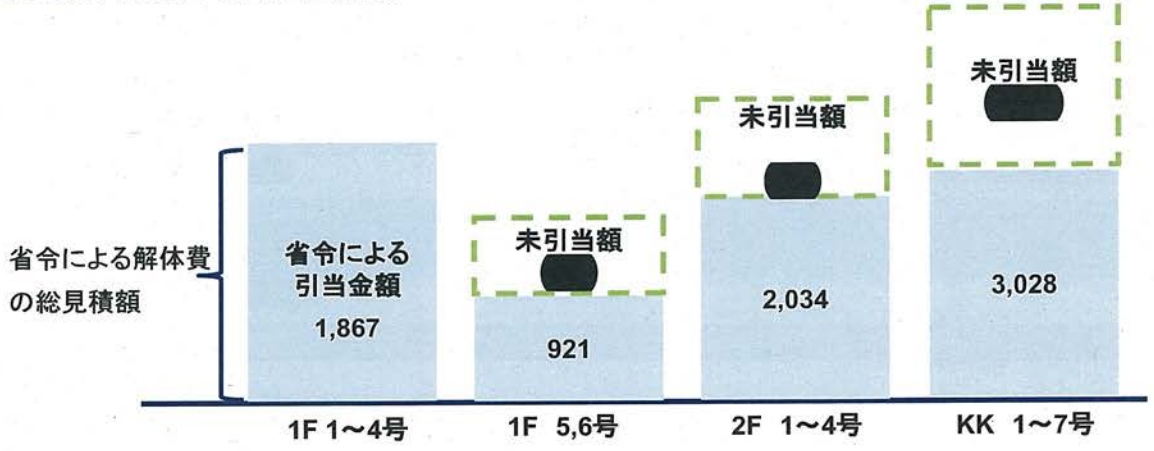
- 未装荷の核燃料は、原則として当局の認可により転用等が可能である旨、説明を受けているが、一旦、原子炉内に装荷した核燃料の転用には、輸送にあたって許認可が必要であり、専用の輸送容器を用いるなど輸送のコストが大きくなることから、燃料を別の原子炉へ輸送して使用することは合理的ではない。
- 実質的に転用等が出来ない装荷核燃料は、使用済燃料として再処理を実施する必要がある。
- これに伴い発生する数量は、使用済燃料再処理等積立金に関する届出書に記載されている計画数量を超えるものであり、1F1～4の廃炉に伴う損失計上額と同様の試算に基づき、使用済燃料再処理等準備引当金を計上した場合に増加する金額を計算している。
- 当該試算の結果、1F5,6号機に装荷中の核燃料に対して、83億円を純資産の調整としている。

原子力関連:その他ー 制度上の廃炉費用(廃炉費用の不足額試算)

1F5,6号機の解体費総見積額と資産除去債務計上額との差額[redacted]円を純資産の調整事項としている。なお、資産除去債務計上額のうち、103億円は固定資産簿価の減損として純資産の調整を行っている。

発電所		解体費総見積額	資産除去債務計上額	総見積額に対する不足額
1F	5	[redacted]	425	[redacted]
	6		495	
2F	1		530	
	2		520	
	3		505	
	4		480	
KK	1		541	
	2		433	
	3		386	
	4		385	
	5		442	
	6		426	
	7		415	
合計			5,983	

出展:電力事業特有の各種引当金(解体)



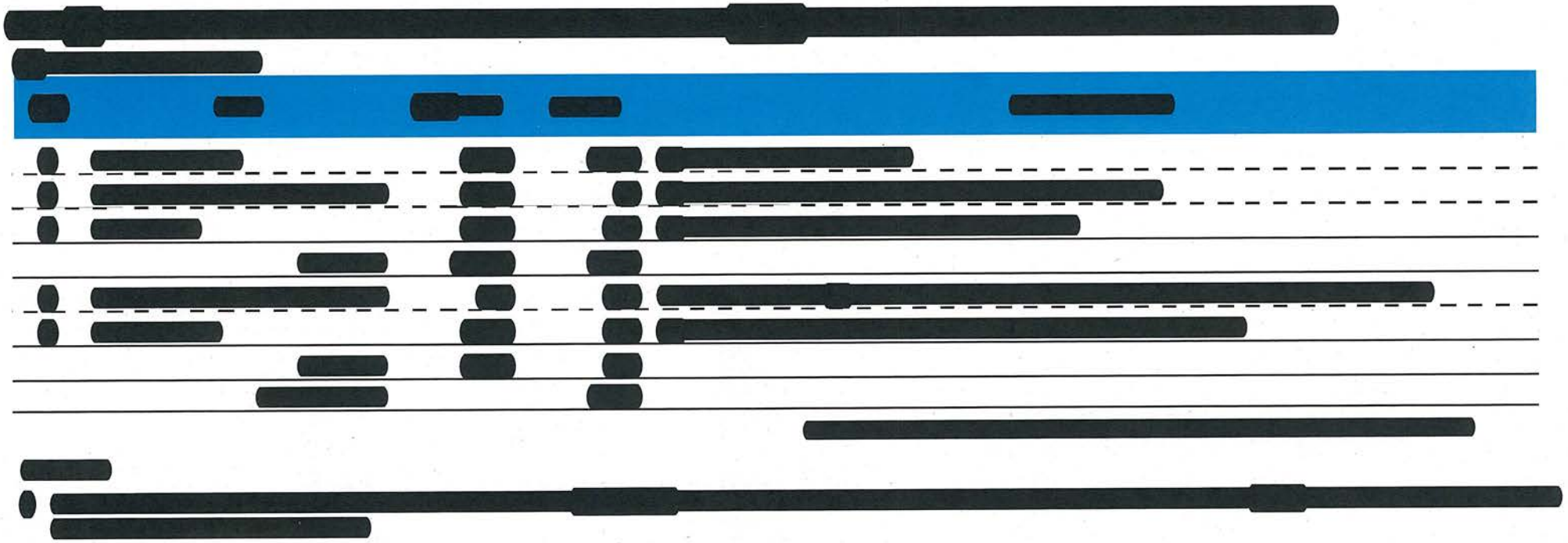
純資産の調整事項

- 2011年3月末時点において、当社は1F1-4以外の原子力発電施設について、5,983億円の資産除去債務を計上している。
- 1F5,6号の解体費総見積額と資産除去債務計上額との差額[redacted]円を純資産の調整事項としている。
- なお、 資産除去債務計上額のうち、103億円は固定資産簿価の減損として純資産の調整を行っている。

留意事項

- 省令では、発電電力量をベースとしてた生産高比例法により毎期「原子力発電設備解体費」として費用計上している。したがって、仮に、発電電力量が発生しない場合は、その期の解体費用は計上されないこととなる。
- [redacted]KKの稼動再開が遅れる場合、原子力発電設備の稼動がない場合には費用計上されないため、積立不足が生じ、廃炉決定時に多額の損失が発生する可能性がある。

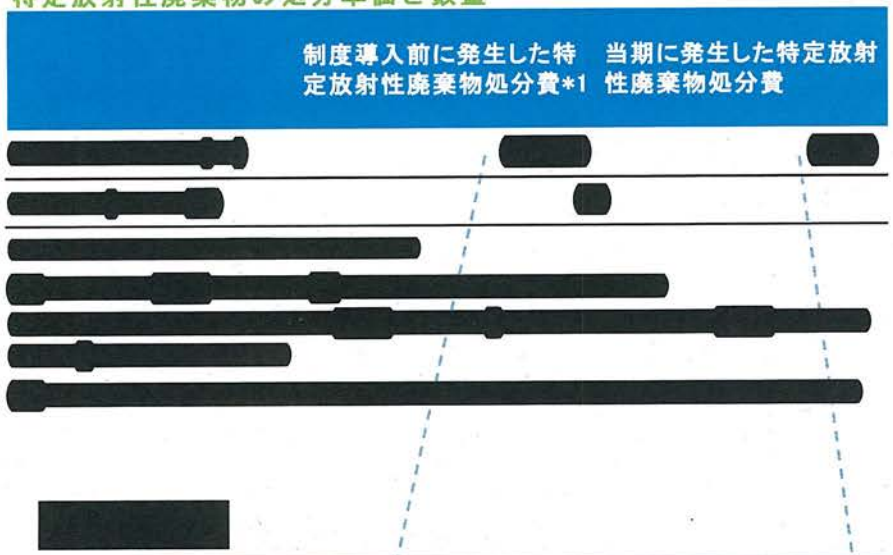
原子力関連:その他－【参考】2Fを廃炉した場合の試算

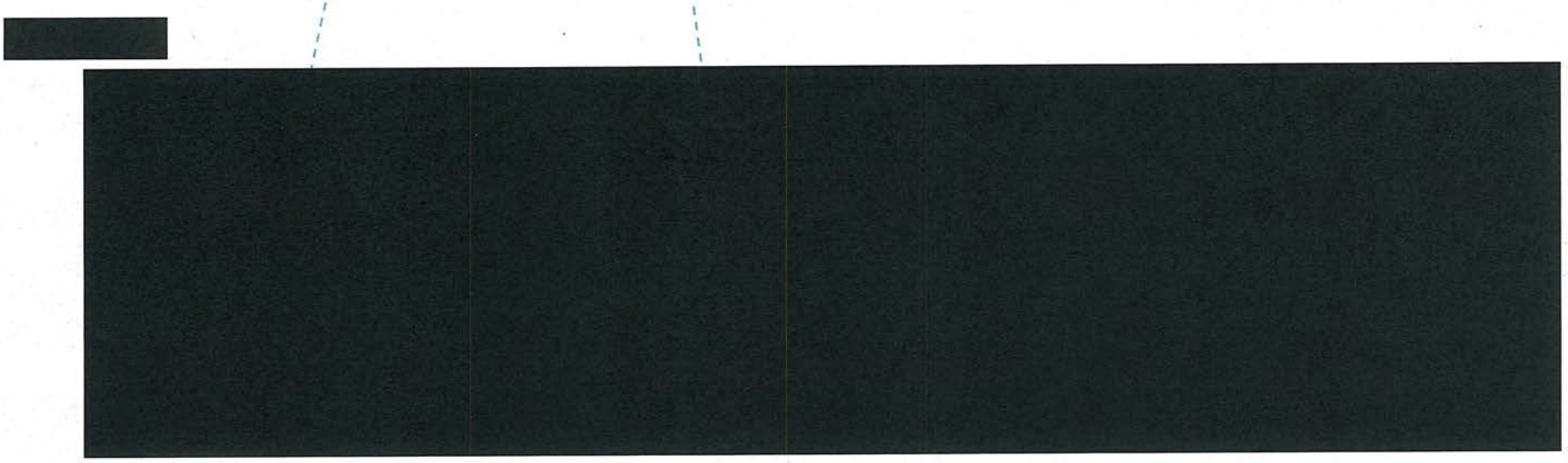


原子力関連:その他ー特定放射性廃棄物処分費

特定放射性廃棄物処分費の未拠出分370億円は、将来の電気料金での回収が見込まれているため、本報告書において純資産の調整事項として取扱っていない。

特定放射性廃棄物の処分単価と数量



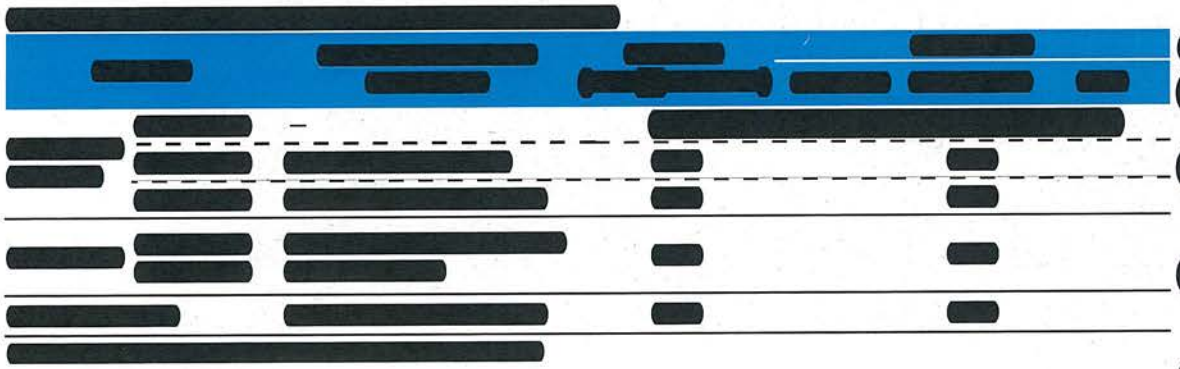


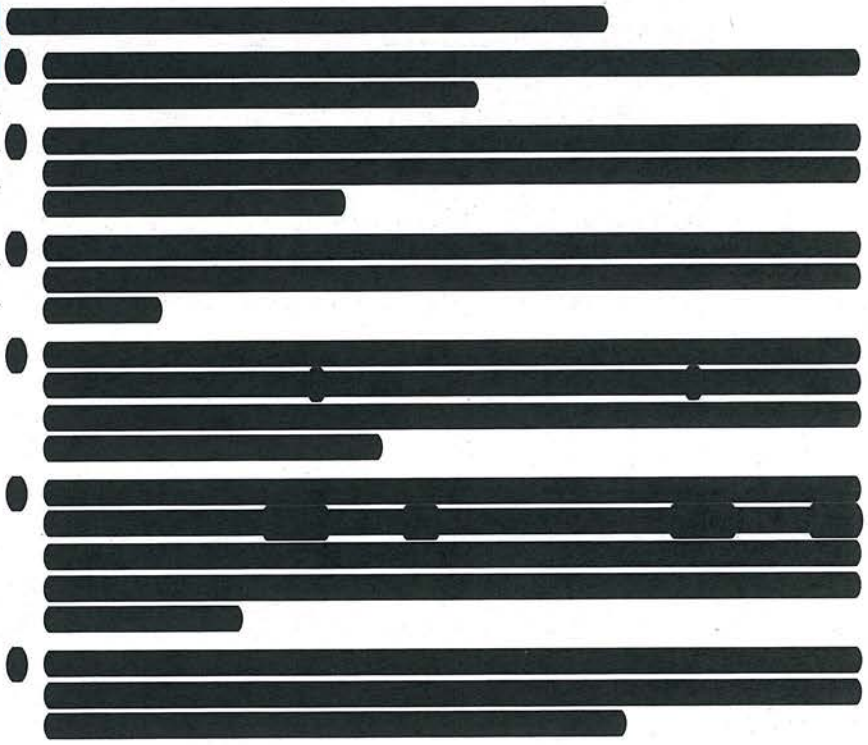
特定放射性廃棄物処分費の内容

- 原子力発電によって発生した高レベルの放射性廃棄物は、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」に基づいて、地層処分する必要がある。
- 電力各社は、原子力発電環境整備機構(NUMO)に対して核燃料の最終処分に関する費用を拠出している。当該制度は、2000年度より開始しており、それ以前に発生した使用済燃料については、15年にわたり拠出し、費用処理している。
- [redacted]全体1,852億円で、平成12年度より15年で償却しているため、370億円(3年分)残高が残っている。
- 当該オフバランス残高は、料金原価として回収されることが見込まれており、本報告書においては純資産の調整事項として取扱っていない。

原子力関連:その他ー定量化できない事項ー[redacted]

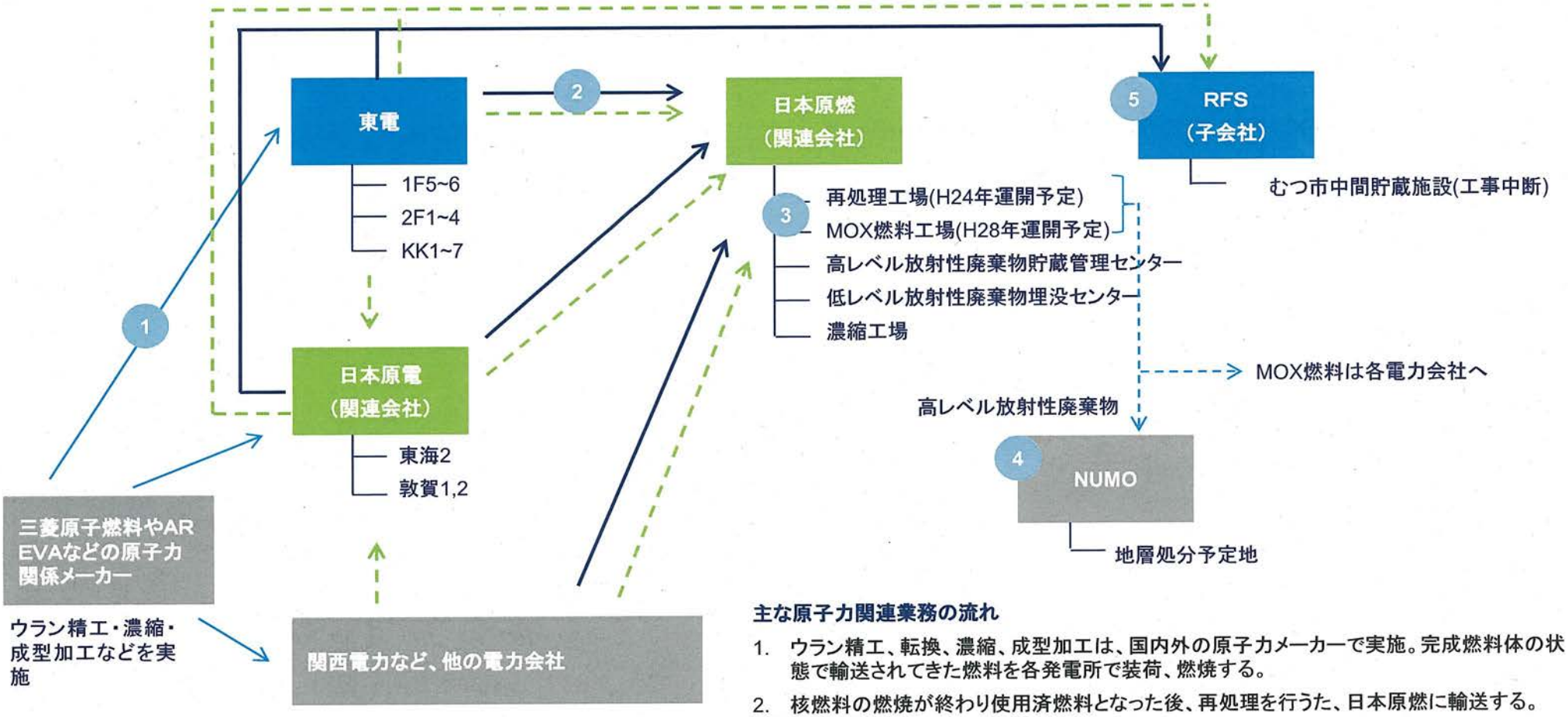
[redacted]





原子力関連:その他ー参考情報ー原子力関連グループ会社等の全体概要

原子力発電事業に関する各社の状況は以下のとおり。



使用済燃料

出資および債務保証

出典:各社決算書およびパンフレット等

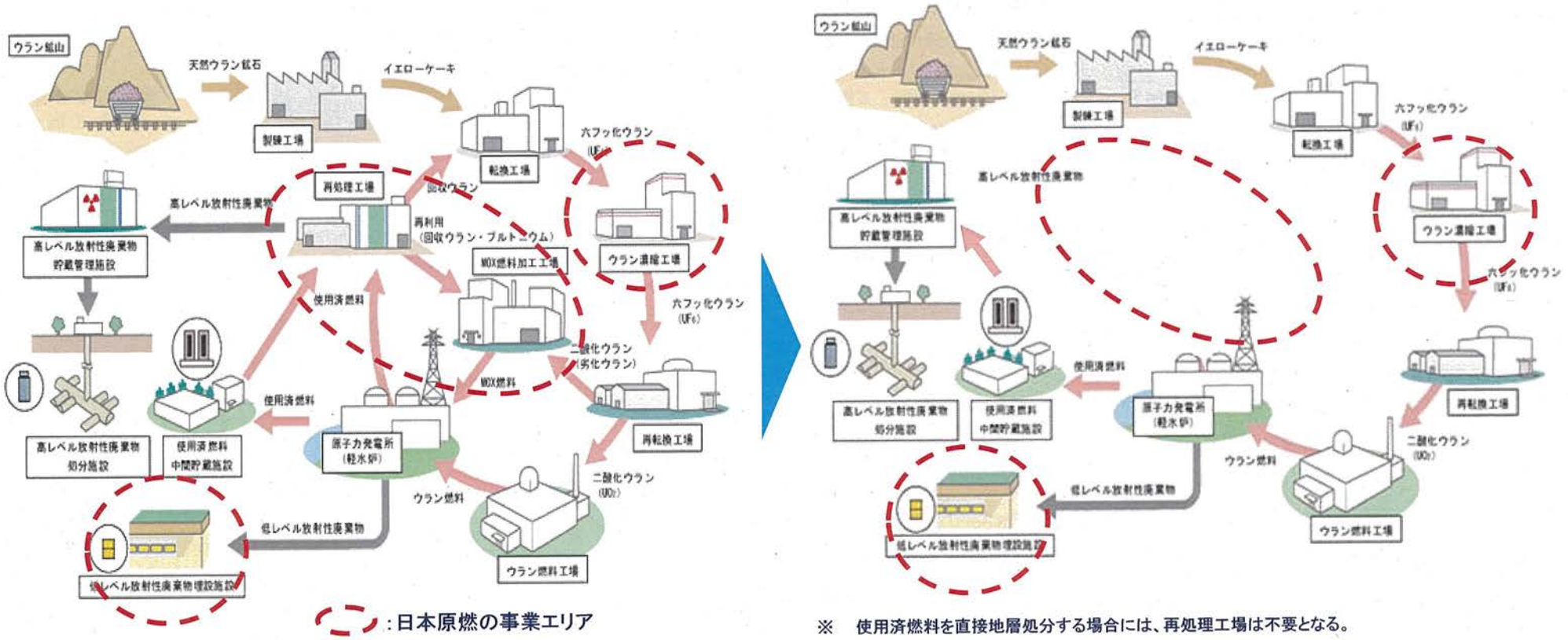
主な原子力関連業務の流れ

1. ウラン精工、転換、濃縮、成型加工は、国内外の原子力メーカーで実施。完成燃料体の状態で輸送されてきた燃料を各発電所で装荷、燃焼する。
2. 核燃料の燃焼が終わり使用済燃料となった後、再処理を行うた、日本原燃に輸送する。
3. 日本原燃に輸送された使用済燃料は、一定期間経過後、再処理し、MOX燃料として加工される予定である(現在、未稼働)。
4. 再処理工程で発生した廃液等の高レベル放射性廃棄物は、地層処分される(処分予定地は未定)
5. 東電と日本原電の一部の使用済燃料の保管は、RFS管理の中間貯蔵施設で保管される予定である。(現在、工事中断)

原子力関連:その他ー参考情報ー使用済燃料の直接処分(ワンスルー)に方針変更した場合に想定される影響①

実態貸借対照表

本調査においては、現状の核燃料サイクルを前提としているが、仮に使用済燃料を再処理せず、直接処分(ワンスルー)とした場合には、核燃料サイクルが以下のように変更となり、結果的に日本原燃の果たす役割に大きな変更が生じる。



※ 使用済燃料を直接地層処分する場合には、再処理工場は不要となる。

- 使用済燃料を直接処分する場合には、再処理工場は不要となるため、日本原燃の事業エリアは縮小し再処理役務及びMOX加工役務は不要となる。
- ただし、日本原燃との間で再処理役務契約は締結済みであるため、東電は一定の負担を強いられる可能性が高い。
- また、東電はMOX燃料の代替として通常のウラン燃料を調達する必要がある。

原子力関連:その他ー参考情報ー使用済燃料の直接処分(ワンスルー)に方針変更した場合に想定される影響②

実態貸借対照表

直接処分となった場合には日本原燃及び東電には以下の影響が想定される。

日本原燃の2011年3月期貸借対照表

科目	金額	科目	金額
流動資産	**5,180**	**流動資産**	**8,906**
現預金/有価証券	4,453	再処理前受金 ③	7,272
仕掛品	221	1年内・短期借入金 ④	1,164
原材料・貯蔵品	398	その他	470
その他	108	**固定負債**	**14,670**
固定資産	**19,795**	社債長期借入金 ④	9,063
建設仮勘定 ①	14,010	資産除去債務	5,132
廃止措置資産 ②	5,323	加工施設等廃止措置引当金	476
その他	462	株主資本	5,585
総資産	**29,161**	**負債・純資産**	**29,161**

① 建設仮勘定に含まれている「再処理工場」、「MOX加工工場」は、使用価値がなくなることから減損が必要となる可能性がある。

② 再処理設備及び廃棄物管理設備に関する資産除去債務は料金での回収が確実であるため計上している資産除去債務見合いの資産である。
再処理の実施が中止された場合には、回収出来ない可能性がある。

③ 主に再処理役務に関して、受注先である電力各社より前受金をもらい受けている。

④ 多額の有利子負債を有しているため、再処理役務やMOX加工がなくなった場合には、弁済できない可能性がある。ただし、出資者からの債務保証を受けている。

当社の2011年3月期末における主な日本原燃関連の残高

科目	金額	影響内容
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
債務保証	2,810	日本原燃の業績が悪化し、返済が困難となった場合には、債務保証の履行が必要となる。

不動産

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	**40**
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

不動産ー含み損益要約

■不動産の時価総額は6,525億円であり、含み益は2,902億円である。

不動産件数サマリー

区分	売却検討対象						売却検討対象外	総数	金額		
	評価対象				評価対象外	合計			簿価	時価*1	含み損益
	鑑定評価	レビュー	調査報告	計							
非事業用											
厚生施設	1	1	3	5	24	29	-	29	69	286	216
社宅	-	-	18	18	202	220	-	220	366	574	208
遊休地	3	2	18	23	573	596	-	596	154	901	747
PR施設	1	-	-	1	38	39	-	39	76	105	29
賃貸マンション	-	-	6	6	69	75	-	75	237	332	96
賃貸オフィス	1	-	19	20	32	52	-	52	475	605	129
データセンター	-	-	-	-	-	-	2	2	393	495	102
その他	-	-	6	6	682	688	8	696	246	442	196
計	**6**	**3**	**70**	**79**	**1,620**	**1,699**	**10**	**1,709**	**2,017**	**3,740**	**1,723**
事業用											
本社・支社・支店・営業所	1	-	21	22	-	22	220	242	1,277	2,111	834
研修施設	2	-	2	4	18	22	-	22	329	674	344
計	**3**	**-**	**23**	**26**	**18**	**44**	**220**	**264**	**1,606**	**2,785**	**1,178**
合計（単体+東不動産+TLS）	**9**	**3**	**93**	**105**	**1,638**	**1,743**	**230**	**1,973**	**3,623**	**6,525**	**2,902**
連結子会社（東不動産、TLS除く）	-	-	-	-	-	-	309	309	679		
連結計	**9**	**3**	**93**	**105**	**1,638**	**1,743**	**539**	**2,282**	**4,302**		

評価対象

固定資産税評価額で対応

*1 時価は、鑑定・調査対象の不動産については、鑑定評価及び東京電力が取得した鑑定評価書のレビュー並びに価格調査により査定している。その他の不動産については固定資産税評価額を時価としている

不動産の時価と含み損益の概況

- 売却検討対象：社宅・厚生施設・遊休資産等の非事業用資産や、事業用資産の中でも直接的に発電・送配電に供していない不動産等を抽出し、その中で今後売却すべきか検討を要すると考えられる物件を抽出している。
- 評価対象：売却検討対象とされた不動産のうち、金額的重要性や用途区分等を勘案した上で、不動産鑑定士による鑑定評価や鑑定評価書等、個別対応が必要と考えられる不動産を抽出している。

不動産ー残高概要

固定資産の調査・検討イメージは以下の通りである。

連結固定資産

	11/3末（有報）	うち土地建物
電気事業固定資産	**76,733**	9,222
水力発電設備	6,821	267
汽力発電設備	9,461	2,509
原子力発電設備	7,376	830
内燃力発電設備	96	35
新エネルギー等発電設備	10	5
送電設備	21,023	1,506
変電設備	8,345	2,664
配電設備	21,985	109
業務設備	1,525	1,277
貸付設備	91	22
附帯事業固定資産	609	552
事業外固定資産	55	44
固定資産仮勘定	7,003	-
核燃料	8,705	-
東電単体合計	**93,104**	**9,818**
子会社固定資産（仮勘定除く）	**4,526**	**2,193**
東電不動産	1,543	1,490
TLS	29	24
他子会社	2,955	679
子会社-固定資産仮勘定	**562**	
連結修正	**(748)**	-
連結残高（投資その他除く）	**97,444**	**12,011**

出典：有価証券報告書、保有不動産資料（7月27日）、インタビュー等

不動産の用途別仕訳（12,011億円）

② 電気事業用資産	区分	① 非電気事業用資産（約4,302億円） 合計 件数	簿価
約7,709億円	厚生施設	29	69
	社宅	220	365
	遊休地	596	154
	本社・支社・支店等	242	1,277
	研修施設	22	329
	PR施設	39	76
	データセンター	2	393
	賃貸マンション	75	237
	賃貸事務所	52	475
	連結子会社（東不・TLS除く）	309	③ 679
	その他口（注1）	696	246
	合計	2,282	4,302

（注1）その他は、通信事業者への基地局用賃貸等（変電所等の未利用部分の賃貸）88億円（660件）、病院28億円（1件）、ホテル16億円（3件）等が含まれている。

[redacted]

① 非電気事業用資産（約4,302億円）

- 社宅・厚生施設・遊休資産・病院等の非事業用資産に加え、事業用資産の中でも、本社・支店・支社・研修施設・PR施設等、発電や配電の用に直接供してない設備で、売却可能性のありそうな物件を抽出している。
- 不動産鑑定評価、鑑定書レビュー、机上調査により、評価の検討を実施。

② 電気事業用固定資産（約7,709億円）

- 専ら発電・送配電・変電に供している不動産（事業用資産）、及び機械設備・備品・無形資産等については、減損会計の範疇で評価を検討。

③ 関係会社株式検討の中で対応する。なお主として[redacted]の不動産が含まれている。

不動産ー不動産の調査・検討方針

売却検討資産のうち、評価対象カバレッジは81.9%としている。

売却検討資産の内訳

	売却対象		売却対象外				合計	
	変電所なし		変電所あり		変電所なし			
	件数	簿価	件数	簿価	件数	簿価	件数	簿価
厚生施設	14	20	3	7	12	43	29	69
社宅	19	14	32	99	169	253	220	365
遊休	118	82	29	2	449	71	596	154
本社・支社・支店等	-	-	12	244	10	207	22	450
研修施設			8	237	14	93	22	329
PR施設			2	20	37	57	39	76
賃貸マンション			2	2	73	235	75	237
賃貸事務所			16	203	36	272	52	475
その他	-	-	134	6	554	142	688	147
総計	151	116	238	818	1,354	1,370	1,743	2,304

出典：保有不動産リスト（7月27日付）、インタビュー

② 1,743

鑑定・個別調査対象カバレッジ

1. 原則として、売却合理性の低い自社利用物件（コンピューターセンター・支社・営業センター・付帯事業設備等）を検討対象から除く。例外として金額的に重要な物件を個別に調査対象に含める。
2. 1.の検討対象のうち土地建物合計の固定資産税評価額基準で20億円以上の物件は全て個別調査する。

   また当社による売却対象に関しては、10億円未満の物件に関しても追加で個別調査する。
3. 2.で抽出された105件の調査対象のうち、固定資産税評価額で50億円以上の9物件については不動産鑑定士による鑑定評価を実施する。

評価対象カバレッジ

区分	固定資産税評価額			累計件数			累計構成比
	評価対象	対象外	合計	評価対象	対象外	合計	
a.50億以上	3,612	127	3,739	19	2	21	52.4%
b.30億以上50億未満	1,063	-	1,063	37	2	39	67.8%
c.20億以上30億未満	390	-	390	54	2	56	73.4%
d.10億以上20億未満	507	74	580	92	8	100	80.8%
e.5億以上10億未満(売却対象)	73	378	451	103	9	112	81.8%
e.5億以上10億未満(それ以外)	-	6	6	103	63	166	81.8%
f.2億以上5億未満	4	419	423	104	194	298	81.9%
g.1億以上2億未満	1	122	123	105	280	385	81.9%
h.1億未満	-	124	124	105	1,638	1,743	81.9%
総計	5,649	1,250	6,899				

出典：保有不動産リスト（7月27日）、インタビュー等

① 6,899

② 1,743

評価対象カバレッジ

区分	件数	固定資産税評価額	カバレッジ
鑑定評価書作成	9	2,779	40.3%
鑑定評価書レビュー	3	200	2.9%
調査報告書(机上調査)	93	2,670	38.7%
調査対象合計	105	5,649	81.9%
総合計	1,743	6,899	100.0%

出典：保有不動産リスト（7月27日）、インタビュー等

評価対象

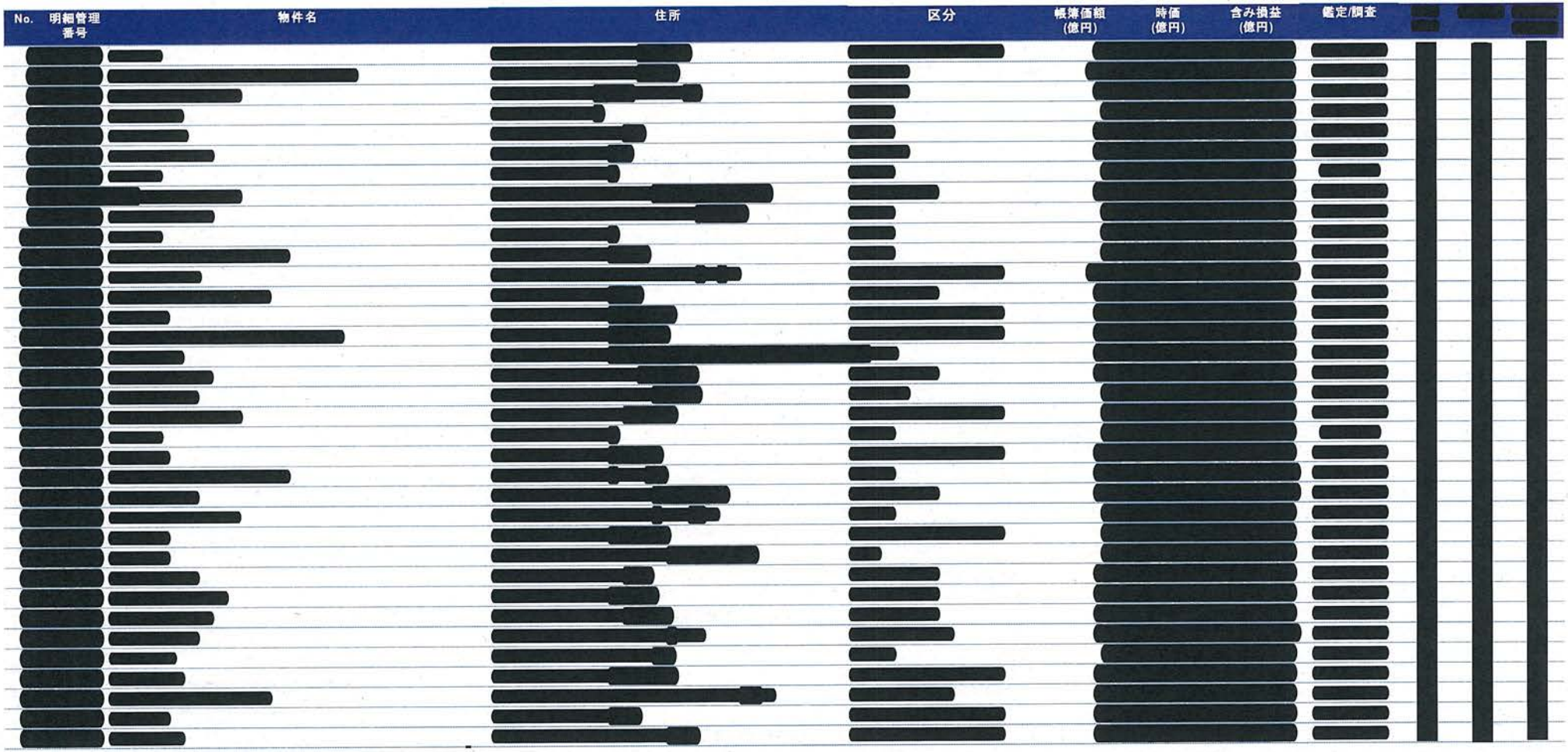
不動産ー評価に係る前提条件等

評価にあたっての前提条件等は以下のとおりである。

アプローチ	前提条件等
共通	• 前提条件 ➢ 東京電力及び連結子会社は、所有権を同じくする同一人格として価格等調査を行う • 変電所付不動産に係る評価方針 ① 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率の向上が見込める物件については、既存建物の取り壊しの可否を検討する。ただし、移設コストが高額で、取壊しのうえ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。 ② 現状有姿を前提とすることが妥当として価格査定を行う場合、変電施設が存する部分については、東電が賃借人として当該部分を賃借することを想定し、査定賃料を収入に見込む。 ③ 社宅、共同住宅等で、築年等の観点から一般的には取り壊しが妥当と思われる物件についても、①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、築年スプレッド、リフォームにかかる諸費用等を収益還元法の還元利回り、または、積算価格の一体減価率の査定に織り込む。 ④ 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。
鑑定評価書	• 適用手法 ➢ 適用可能な手法は全て適用
調査報告書	• 査定条件 ➢ 物件の確定は、基本的には東京電力提示資料及び机上調査に基づく ➢ 土壌汚染・地下埋設物・アスベスト等の有害物質については、存在可能性の有無にかかわらず考慮外とした価格等調査 • 適用手法 ➢ 案件の特性に応じた最適な1手法を適用して価格を査定
鑑定評価書のレビュー	• レビュー ➢ 東京電力が鑑定評価書を取得した3件は、当該鑑定評価書の批判的閲覧に基づく評価の見直し

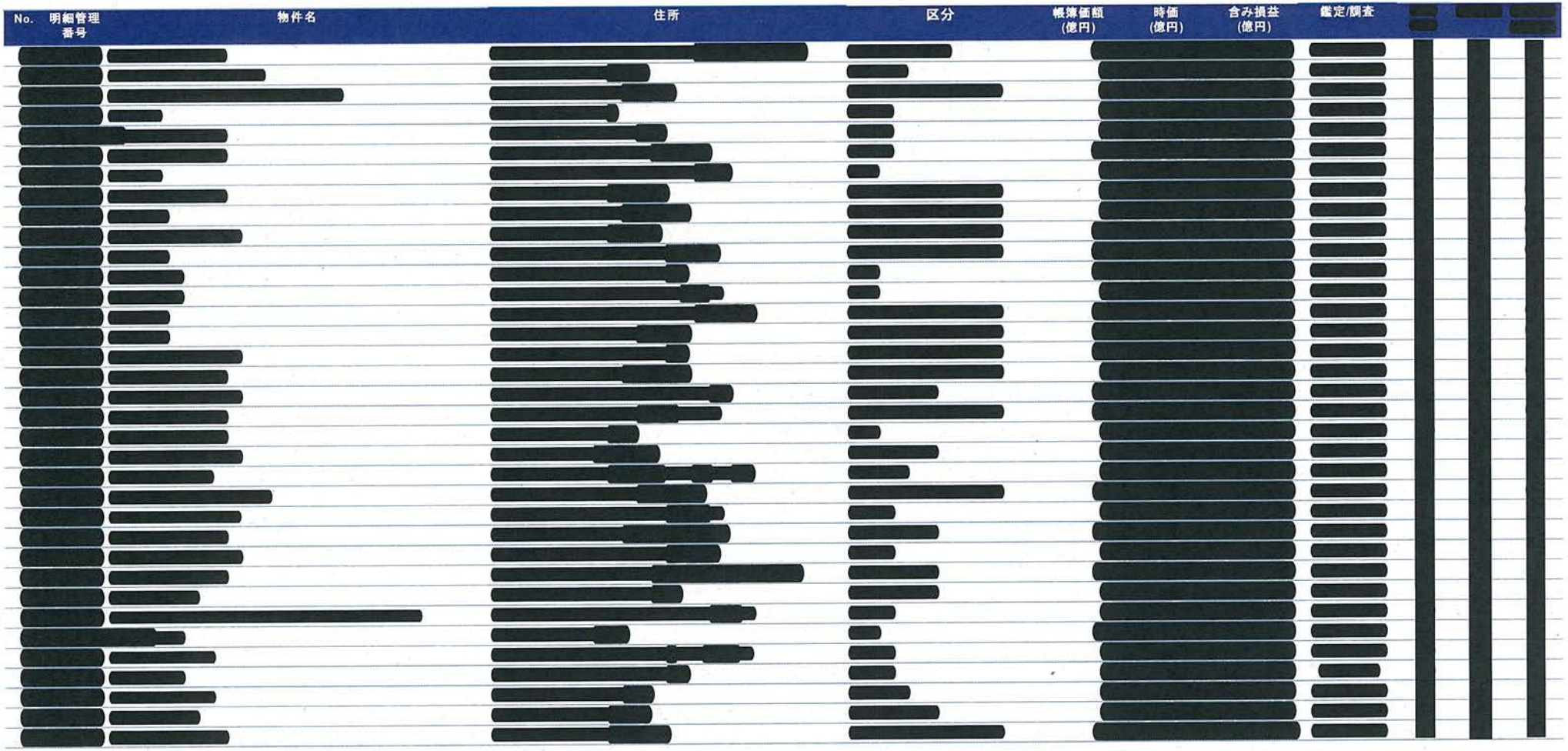
不動産ー評価対象物件一覧 1/3

評価対象の個別物件の時価と含み損益は以下のとおりである。



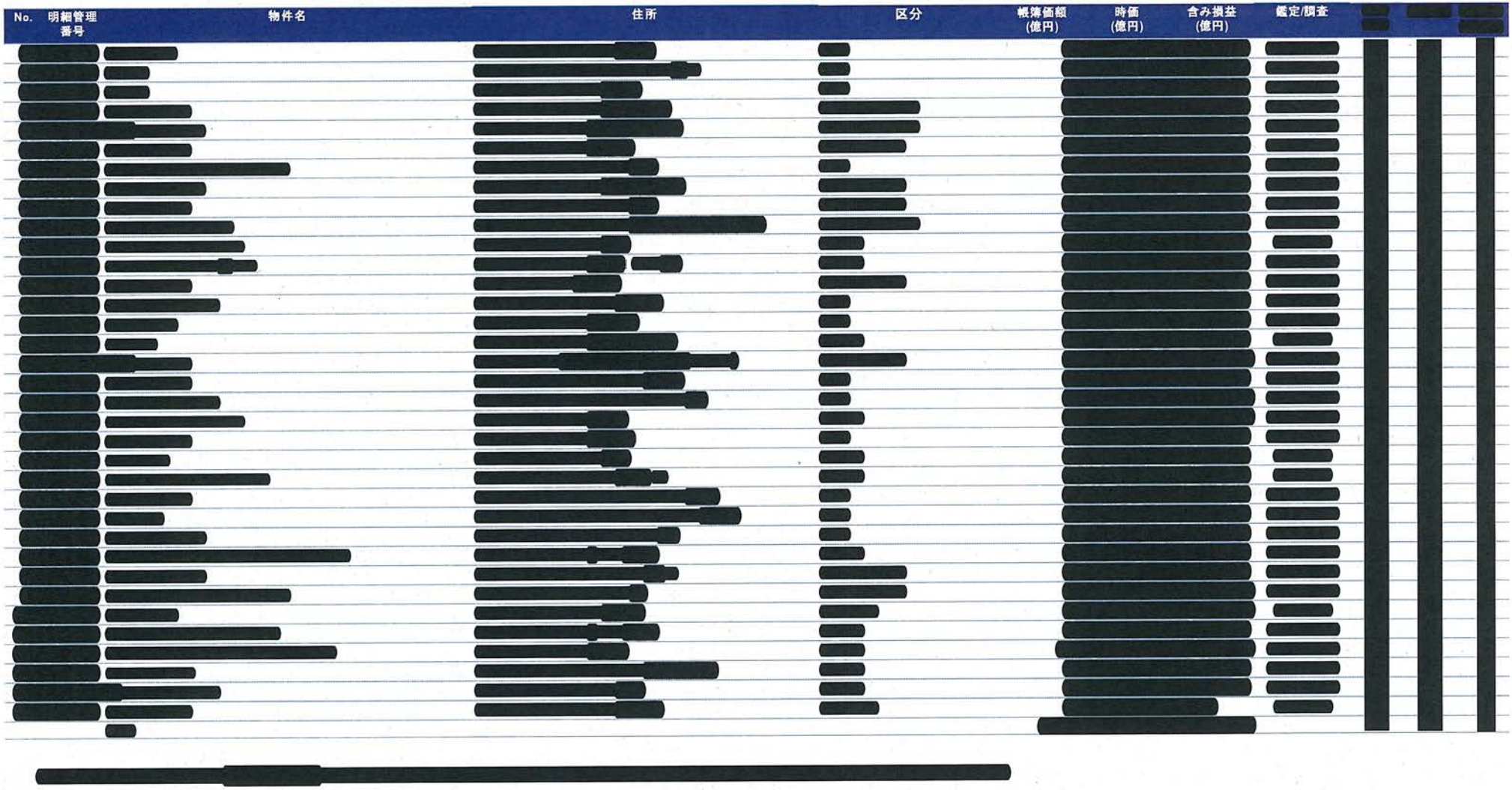
不動産－評価対象物件一覧 3/3

評価対象の個別物件の時価と含み損益は以下のとおりである。



不動産ー評価対象物件一覧 3/3

評価対象の個別物件の時価と含み損益は以下のとおりである。



不動産－売却検討方針

項目		調査方針
資産の仕分け		• 変電所の有無や代替可能性を考慮し、第三者が所有することでの弊害もしくは現状での売却が価格に対する減価要因を含む場合は、売却可否及び方法を検討する。 • 売却時期については3年以内を目処とする。
不動産種類別の方針	社宅・厚生施設・遊休資産	• 社宅は基本的には売却が可能と考えられる。ただし以下の場合は継続保有（第三者賃貸等の有効活用も含む）にも合理性があると考えられる。 ➢ 地域的に代替施設がない場合 ➢ 築年数が古い変電所付物件（約30年）。取壊時に変電所撤去を要請されるリスクがある • 厚生施設・遊休資産は基本的に売却が可能と考えられる。
	自社利用物件	• 売却を原則として検討するが、以下の場合は継続保有（第三者賃貸等の有効活用も含む）にも合理性があると考えられる。 ➢ 代替施設がない場合 ➢ 変電所、通信機械等により賃貸可能面積割合が低い物件は市場性が低い可能性がある
	その他賃貸物件等	• 自社利用物件に準ずるが、自社利用物件よりは市場性が相対的に高いと考えられる。
継続保有の妥当性、処分可能性		• 以下に留意して継続保有の妥当性を検討する。 ➢ 現状の利用状況等で換価価値が低くなる場合（解体コスト等が過大の場合等） ➢ 流動性が低いため売却が出来ない場合
売却が困難な場合の 賃貸の可否、証券化（信託化等）検討		• 売却が困難と判断された場合、以下を追加で検討する。 ➢ 第三者に賃貸することにより収益物件化を検討する。但し、社宅等の仕様によっては、外部賃貸が困難なケースもありうる。 ➢ 金額が大きくなる物件は、証券化（信託化等）をしたうえで売却することで、高値での売却可能性がある。
手数料、売却基準とその妥当性		• 手数料は宅建業法で決められた上限を視野にして以下の点に留意して検討する。 ➢ 売却金額が大きくなる場合に料率の引き下げが可能と考えられる点 ➢ 物件の処理難度（権利の複雑性・流動性等）によって変動する点
その他		• 社宅売却の合理性検討にあたり、金額的に重要な物件については、家賃補助の水準を検討の上、継続保有時の不動産保有コストとの比較を検討する。 • 変電所付不動産の売却は、賃貸借の条件・建替え時の条件等、法務対応がポイントとなると考えられる。

不動産－売却検討チャート

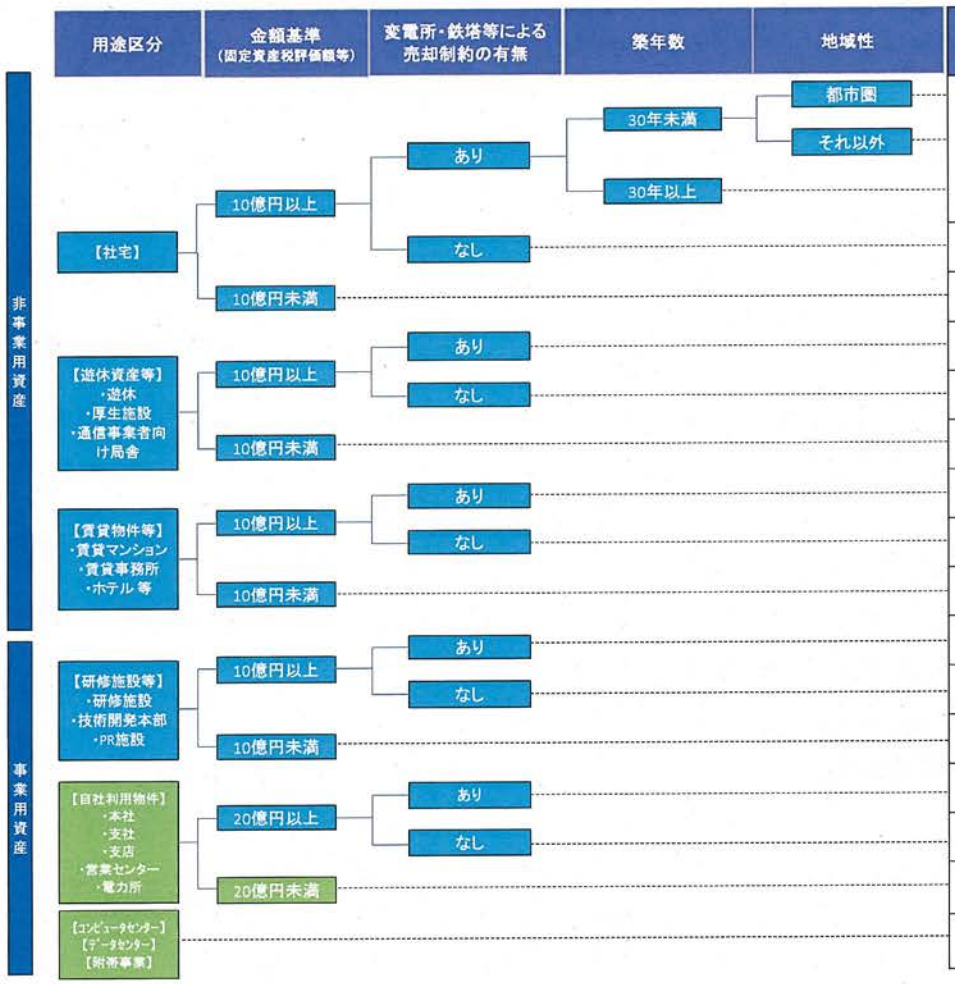
非電気事業資産のうち売却対象外となっている不動産については、物件ごとの特性を総合的に勘案した上で、売却可能性を検討する。

資産分類	東京電力 売却方針	調査方針
• 厚生施設 • 社宅 • 遊休地 • 本社・支社・支店等 • 研修施設 • PR施設 • データセンター • 賃貸マンション • 賃貸事務所 • 連結子会社 • その他	非売却	**物件の特性** 各カテゴリーごとに物件の特性を考慮し、当社の継続保有方針の合理性を検討する。 ➢ 変電所、鉄塔等による売却制約の有無 （社宅については以下の特性も検討） ➢ 築年数 ➢ 地域性 **売却可能物件** 処分方法の検討 1. 全部売却 2. 一部売却 3. 証券化（信託化等） 処分可能時期の検討 **継続保有物件** 継続保有の理由/背景を整理（賃貸の可否も検討）
	売却	

不動産－売却検討チャート（用途区分別詳細）

実態貸借対照表

物件ごとの用途区分や特性に応じた売却方針に関する個別検証を実施する。



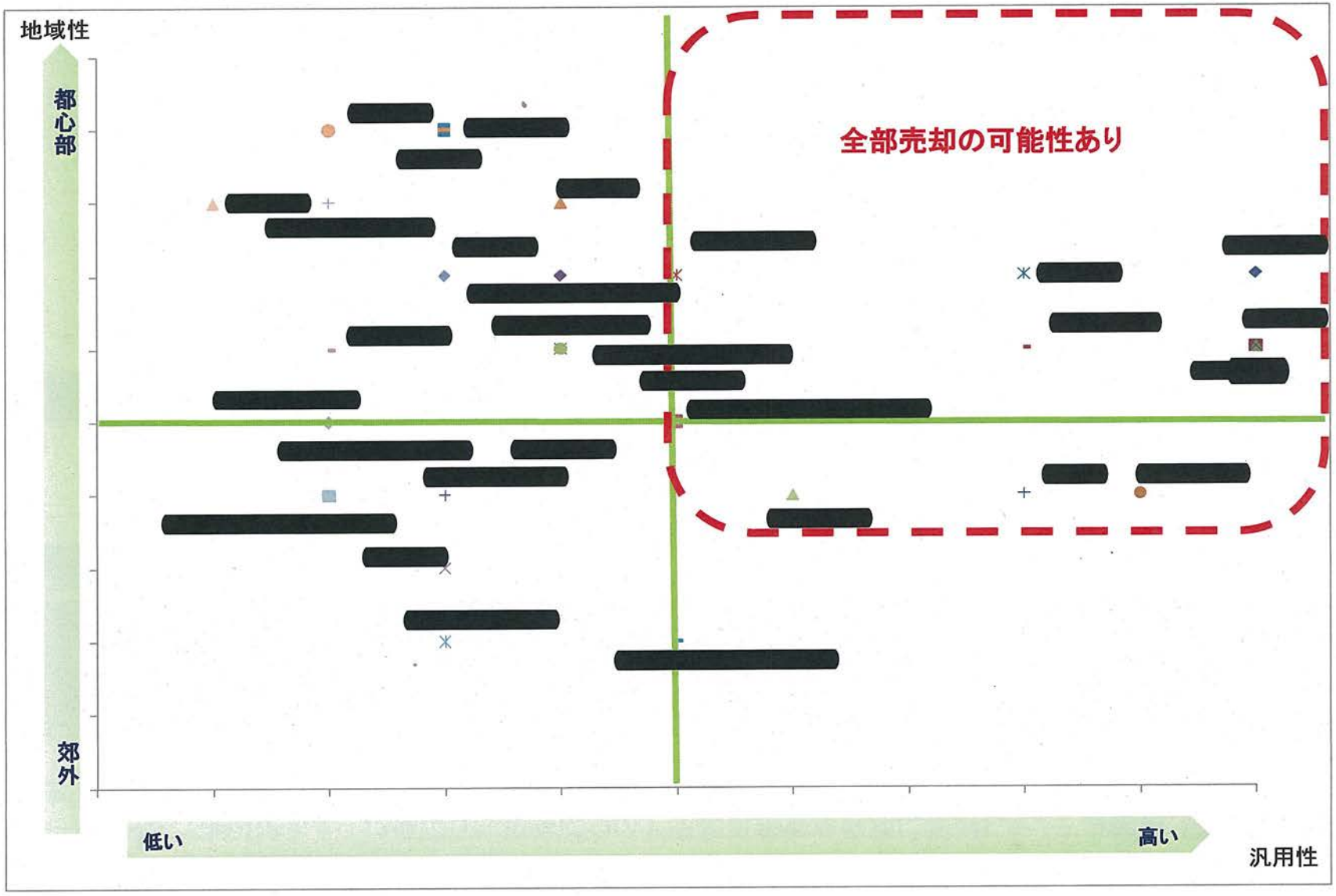
売却or継続	個別検証	検証事項	件数	帳簿価格（億円）	固税評価額（億円）
売却or継続	○	・定量分析により、継続保有と売却を比較して、経済的合理性に関する検証を行う。 ・売却制約の程度を検討し、完全売却不可の場合でもセール＆リースバックや賃貸物件化の可否について検討を行う。 ・変電所による制約が存する場合でも、敷地内に十分な残地があれば更地前提での売却の検討を行う。			
売却					
売却or継続	×	金額的重要性に鑑み個別検証は実施しないが、特段の制約がない限り原則として売却と判断する。			
売却or継続	○	売却制約の程度を検討し、完全売却不可の場合でもセール＆リースバックや賃貸物件化の可否について検討を行う。			
売却					
売却or継続	×	金額的重要性に鑑み個別検証は実施しないが、特段の制約がない限り原則として売却と判断する。			
売却or継続	○	売却制約の程度を検討し、完全売却不可の場合でもセール＆リースバックや賃貸物件化の可否について検討を行う。			
売却					
売却or継続	×	金額的重要性に鑑み個別検証は実施しないが、特段の制約がない限り原則として売却と判断する。			
売却or継続	○	・売却制約の程度を検討し、完全売却不可の場合でもセール＆リースバックや賃貸物件化の可否について検討を行う。 ・事業上の継続利用の必要性や代替物件の有無についても検討を行う。			
売却					
売却or継続	×	金額的重要性に鑑み個別検証は実施しないが、特段の制約がない限り原則として売却と判断する。			
売却or継続	○	・売却制約の程度及び賃貸可能面積割合を検討し、完全売却不可の場合でもセール＆リースバックや賃貸物件化の可否について検討を行う。 ・事業上の継続利用の必要性や代替物件の有無についても検討を行う。			
売却or継続					
継続	－	・事業上必要であり、件数も多く短期間での個別検証は困難であるため、上記の金額的重要性が高いものに限って検討する。			
継続	－	[redacted]			

		件数	帳簿価格（億円）	固税評価額（億円）
	① 総合計			
	② 売却検討対象物件（非事業用資産＋事業用資産のうち特に高い売却価値の見込まれる本社や都心の支社等）			
○	③ 個別検証対象物件			
	④ 個別検証対象物件のカバー率（③／②）			

※ 個別検証の列に○がついていないカテゴリーに属する物件であっても、鑑定・調査の対象となっている物件については、個別検証の対象に含める。

不動産:個別検証リスト

個別検証の結果は以下の通りである。



実態貸借対照表

不動産：個別検証リスト

売却検討チャートに応じて抽出された113件のうち30件について売却可能性を個別に検討した。その結果、[redacted]売却予定8件に加え、追加で9件（合計17件）が売却の可能性があると考えられる。

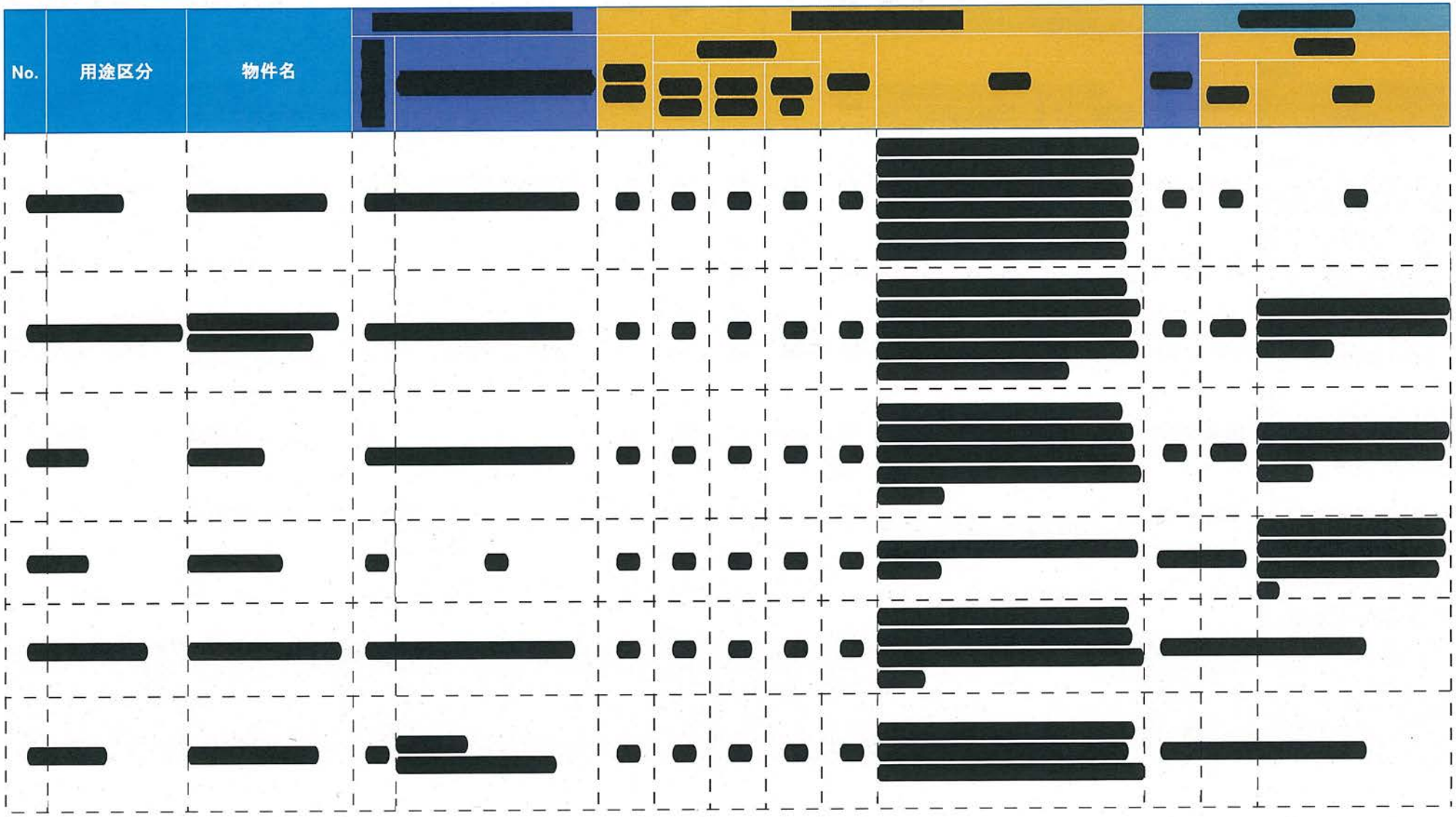
[redacted]売却可否判断				個別検証による売却可否の再判定		
		可	否	売却可	条件付で売却可	否
売却対象	事業用		-	-	-	-
	非事業用	8	-	8	-	-
売却対象外 理由 事業継続上不可欠	事業用	-	1	-	-	1
	非事業用	-	-	-	-	-
変電所等の設備が存する	事業用	-	11		2 ※1	9
	非事業用	-	5		3 ※1	2
関係会社施策に準ずる等	事業用	-	-	-	-	-
	非事業用	-	5	4 ※2	-	1
	件数計	8	22	12	5	13

※1 変電所等の設備が存するものの、制約の程度が低い（通信機械室のみの場合など）場合は、一定の市場性があると考えられるため、売却可能と判断

※2 電気事業に影響を及ぼさないため売却可能と判断

不動産:個別検証リスト

売却方針の個別検証の結果は以下の通りである。

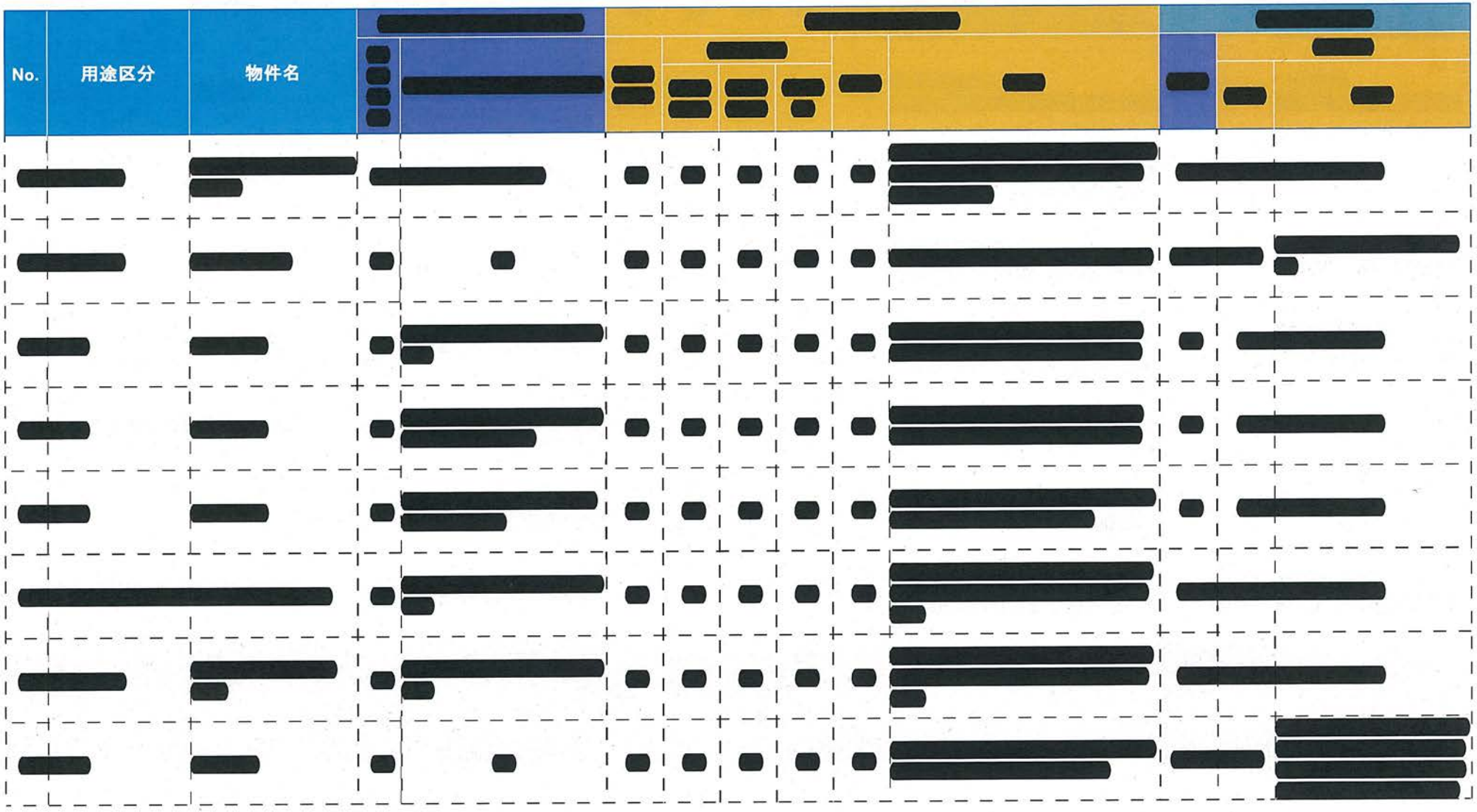


不動産：個別検証リスト

売却方針の個別検証の結果は以下の通りである。

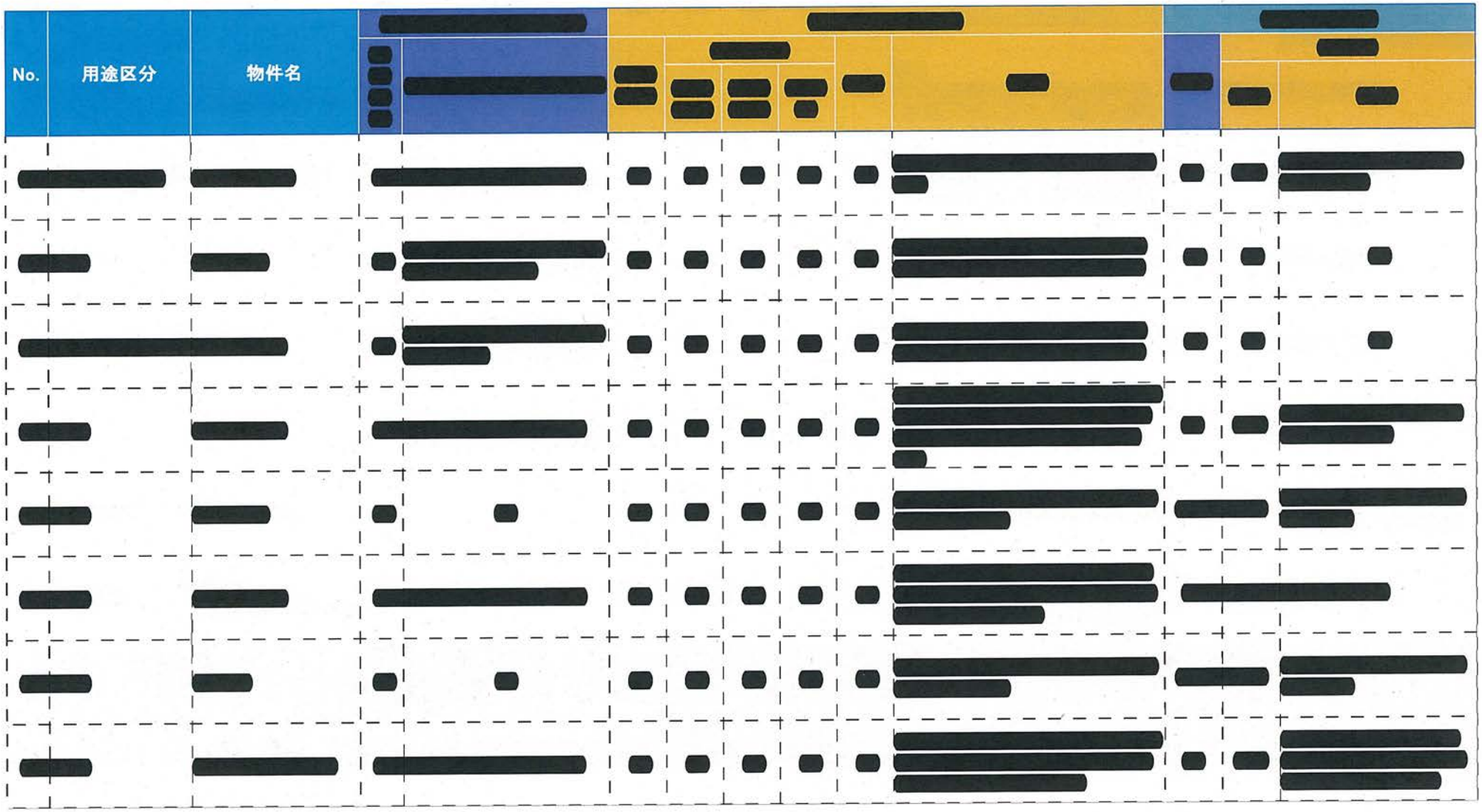
不動産:個別検証リスト

売却方針の個別検証の結果は以下の通りである。



不動産：個別検証リスト

売却方針の個別検証の結果は以下の通りである。



不動産：変電所付不動産の売却にあたって検討すべき論点

代替の変電所を確保することは困難であるため、変電所の存在が売却の大きな制約となるものと思われる。

代替変電所が必要なるケース

- **変電所付不動産を売却した場合**
- **オーナーから退去を要請された場合**
- **区分所有建物で変電所の退去を前提とする建替えが決議された場合**

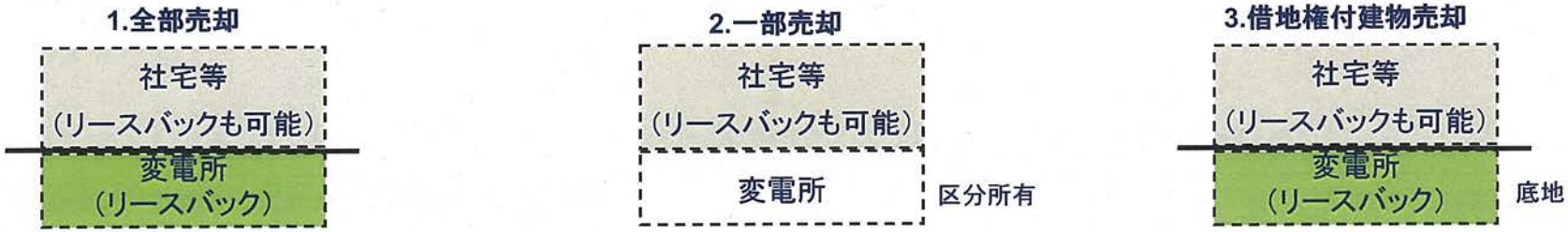
代替の変電所確保に係る問題点	問題点の内容
既存の別変電所への振分け不可	都心部においては電力の需給が逼迫しているため、**必ずしも別変電所への振分けの対応ができるとは限らない**
同一敷地内での変電所の移設が困難	敷地規模が大きい物件を除き、**同一敷地内で変電所を移設することは困難な場合が多い**
代替地の確保が困難	小型の配電用変電所でも[redacted]程度の規模、広幅員道路に接面していることが必要なため、**都心部で代替地を見つけることは容易ではない**
所要期間	変電所周りの新たなアクセス送電線ルートを構築するためには、**計画作成及び許認可取得に[redacted]の期間を要する可能性がある**
買取りを要請される可能性	オーナーとの協議が不調に終わり、かつ代替地が見つからなかった場合、変電所付不動産として**買取りを要請される可能性がある**

不動産－変電所付不動産の売却

実態貸借対照表

リースバック、区分所有等による売却を検討したとしても、建替時に退去の要請や、変電所部分が取壊撤去される可能性が残ってしまう。

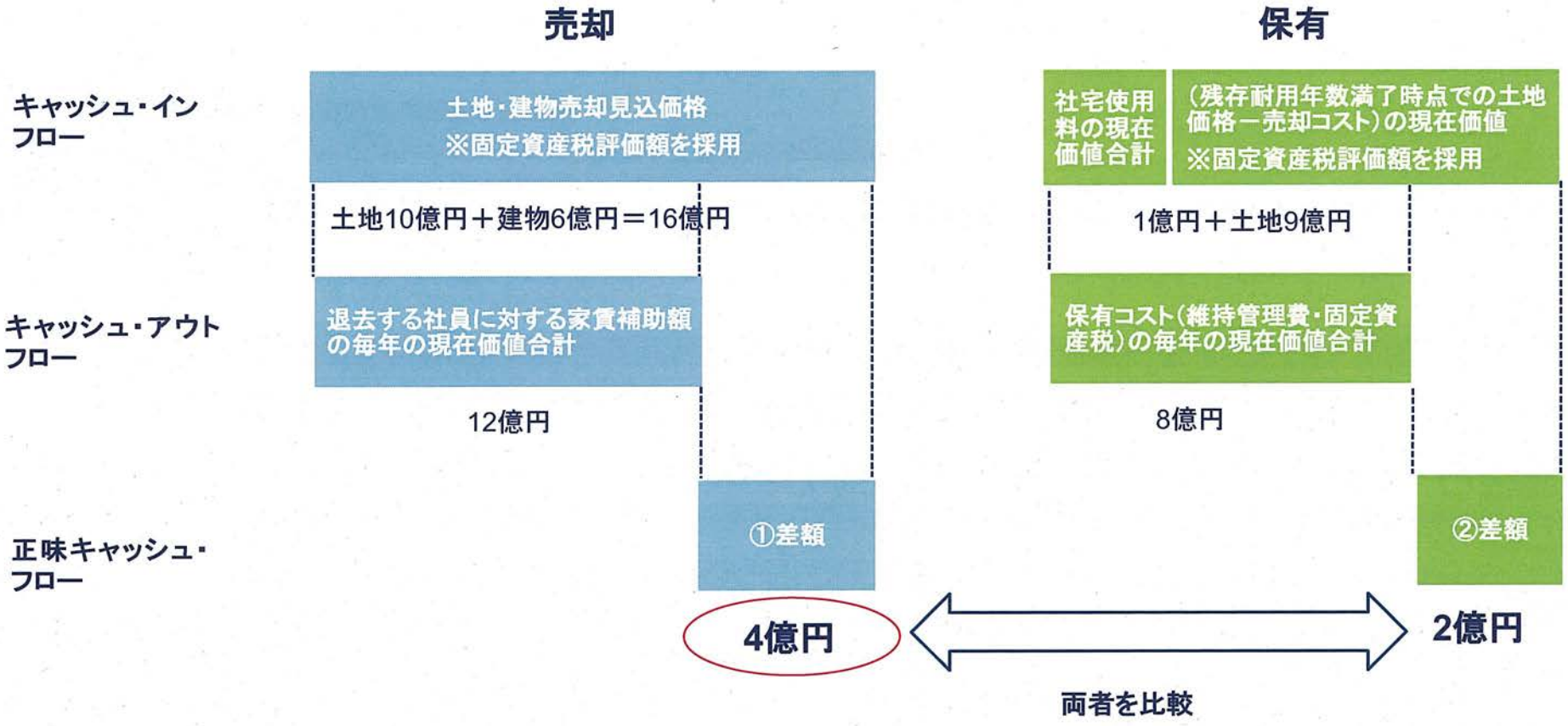
	1. 全部売却&リースバック （東電とのテナント契約有）	2. 一部売却 （区分所有登記）	3. 借地権付建物売却&リースバック （貸地契約有）
メリット	● テナントとして、変電所の継続使用 全部売却と比べて売却可能性が高まる	● 変電所の継続使用 全部売却と比べて売却可能性が高まる	● 変電所の継続使用 全部売却と比べて売却可能性が高まる
デメリット	● 売却価格が低くなる可能性 ● 必要な工事の実施にあたり制約を受けるリスク ● 物件の特殊性等によりオフバランスの要件を満たさず、売買取引が認められず、売買代金が借入金とみなされる可能性 ● 建替え時の変電所の更新は、同一敷地内での変電所の移設による更新でも[redacted]要する場合があり、事業者が変電所の更新に同意しないリスク ● 配電用変電所でも移設に少なくとも[redacted]円程度の移設コストが追加的に発生	● 売却価格が低くなる可能性 ● 区分所有登記されている場合は有効であるがケースが少ない ● 登記の際、コストと時間を要する ● 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 ただし、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場合がある	● 売却価格が低くなる可能性 ● 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必要と思われるが、この場合更に売却価格が低くなる可能性がある
法務上の論点	● 建替えの際に立退きを要求される可能性がある 法務チームによれば、契約上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。また、その分価格が低くなる	● 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る 法務チームによれば予め他の権利者から委任状を取得することは可能であるが、完全にプロテクトできる手段ではない	● 普通借地契約の場合、建替えの際に立退きを請求される可能性がある 法務チームによれば、立退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



不動産ー社宅売却に関する定量分析

実態貸借対照表

現時点で売却するケースと今後も保有し続けるケースをキャッシュフローの観点から以下の方法により比較した。



※1　継続保有の場合においても、建物の耐用年数満了後の土地価格の現在価値をキャッシュイン・フローとして考慮した。

※2　継続保有の場合における減価償却による節税効果の影響は考慮していない。

不動産ー社宅売却に関する経済合理性

実態貸借対照表

社宅売却に関する経済合理性の検討(サンプルベース)を行った結果は以下のとおりである。

単位:百万円

No.	施設名	物件の特性		売却			保有				判定
		築年数	地域性(土地固定資産税評価額単価(千円/㎡))	①売却見込額ー売却コスト ※1	②家賃補助額の現在価値合計 ※2	③=①ー②	④社宅使用料の現在価値合計 ※3	⑤(土地価格ー売却コスト)の現在価値 ※1	⑥保有コストの現在価値合計 ※4	⑦=④+⑤ー⑥	
1	[redacted]	[redacted]									
2	[redacted]	[redacted]									
3	[redacted]	[redacted]									
4	[redacted]	[redacted]									
5	[redacted]	[redacted]									

[redacted]

実態貸借対照表

不動産－被災者に提供している物件

東日本大震災の被災者への提供物件は賃貸借期間等を踏まえ慎重に取り扱う必要があると考えられる。

被災者に提供している物件

（単位：百万円）

施設名	所在地	所有区分		変電設備設置	面積（㎡）	土地帳簿価額	固定資産税評価額	建物延床面積（㎡）	建物帳簿価額	建築年	[redacted]
		土地	建物								
[redacted]											

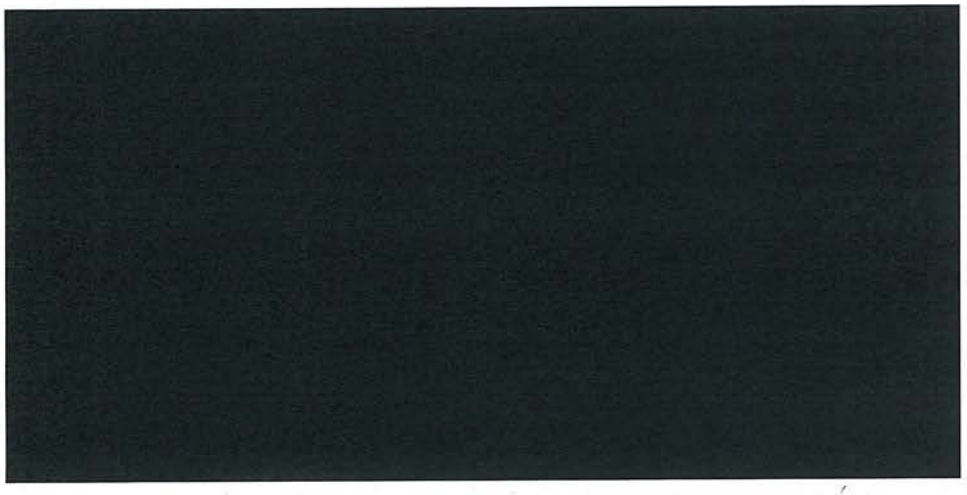
不動産－売却手数料・仲介先選定

不動産売却に係るブローカーとの取り決めは以下の通りで、異常な取り決めではないと思われるが、改善の余地もある。

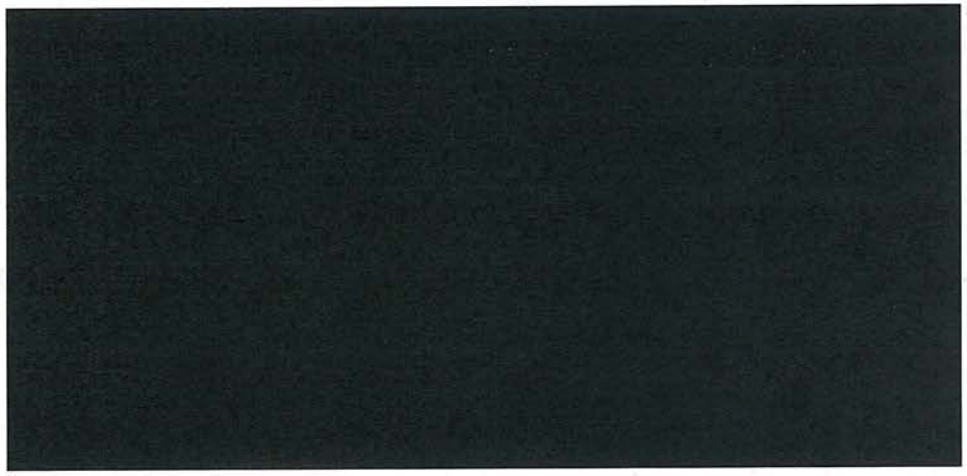
項目	東電方針
[redacted]	[redacted]
仲介先の選定基準	[redacted] • 来年度以降 ➢ 今年度の売却のパフォーマンス（売却価額、売れ残り数等東電への貢献度）を評価し、当該評価に応じて依頼物件の割り当てを行うことで[redacted]競争を促す予定である。
[redacted]売却要領	[redacted]

不動産ー社宅･独身寮の入居率

[redacted]



[redacted]



[redacted]

不動産－固定資産減損(単体)

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ため、廃止決定を除き、電気事業自体に減損の兆候がなければ減損損失は計上されないが、11年3月末に計上されている原子力発電設備7,376億円のうち新たに廃炉決定がなされた場合には、追加減損の可能性があるため留意されたい。

固定資産明細

	有報
電気事業固定資産	
水力発電設備	6,821
汽力発電設備	9,461
原子力発電設備	7,376
内燃力発電設備	96
新エネルギー等発電設備	10
送電設備	21,023
変電設備	8,345
配電設備	21,985
業務設備	1,525
貸付設備	91
小計	**76,733**
附帯事業固定資産	609
事業外固定資産	55
単体計	77,397

出典:有価証券報告書、連結精算表、F03_01所有、賃貸、賃借又は使用する不動産の一覧

固定資産減損会計の適用方針

- グルーピングの方針
  - 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。
  - 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。

非事業用資産

1 非事業用資産は基本的に減損判定としてではなく、別途不動産調査スライドにて検討しているため、参照されたい。

事業用資産

2 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おり、廃止決定のものを除き、電力事業自体が今後不採算とならなければ減損損失は計上されないと考えられる。

実態貸借対照表

不動産－固定資産減損（単体）

附帯事業固定資産において、継続的に営業赤字のエネルギー設備サービス及び給電スタンドの固定資産（51億円、2億円）、及びLNG価格上昇により単年度営業赤字となっているガス供給事業の固定資産（42億円）については、今後業績が回復しない場合は減損の可能性があり、留意されたい。また11年6月期に事業外固定資産の追加減損[redacted]円が行われている。

固定資産明細

	有報	[redacted]
電気事業固定資産		
水力発電設備	6,821	
汽力発電設備	9,461	
原子力発電設備	7,376	
内燃力発電設備	96	
新エネルギー等発電設備	10	
送電設備	21,023	
変電設備	8,345	
配電設備	21,985	
業務設備	1,525	
貸付設備	91	
小計	76,733	
附帯事業固定資産	609	
事業外固定資産	55	
単体計	77,397	

出典：有価証券報告書、連結精算表、F03_01所有、賃貸、賃借又は使用する不動産の一覧

附帯事業固定資産明細（11年3月期）

事業	主な事業	金額	営業収支
エネルギー設備サービス	エネルギー供給設備に関わるサービス（販売、リース、設置、運転、保守）		
不動産賃貸	土地・建物の貸付		
ガス供給	当社ガス導管を利用したガスの卸・小売販売等		
ホームネットワーク	引越事業者紹介サービス、代金請求収納事務サービス		
蒸気供給	火力発電所等からの蒸気販売		
給電スタンド	給電スタンドの施設・運用		
合計			

附帯事業・事業外固定資産

3 附帯事業固定資産

[redacted]

4 事業外固定資産

[redacted]

有価証券

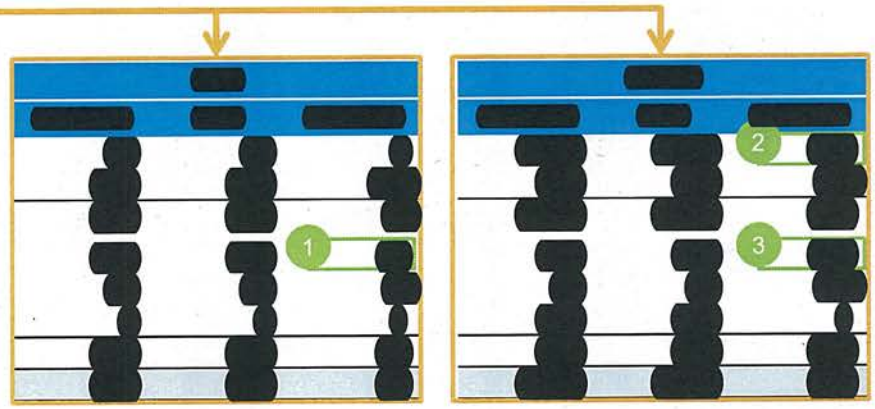
Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	**66**
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

有価証券ー評価損益要約

■投資有価証券について実態純資産で考慮すべき含み損益は452億円（含み益方向）である。

有価証券サマリー

項目	区分		銘柄数	総額 帳簿価額	時価	含み損益
株式	上場	含み益	24	2,055	2,271	216
		含み損	56	440	403	(37)
		計	**80**	**2,495**	**2,674**	**179**
	非上場	含み益	160	671	984	313
		含み損 *3	77	126	84	(40)
		含み損益なし *1	14	133	133	-
		計	**251**	**930**	**1,202**	**274**
	計		**331**	**3,425**	**3,876**	**453**
その他	東電			1,251 *2		
	経営管理22社			84		
	その他子会社			33		
連結調整				0		
計				**4,792**		



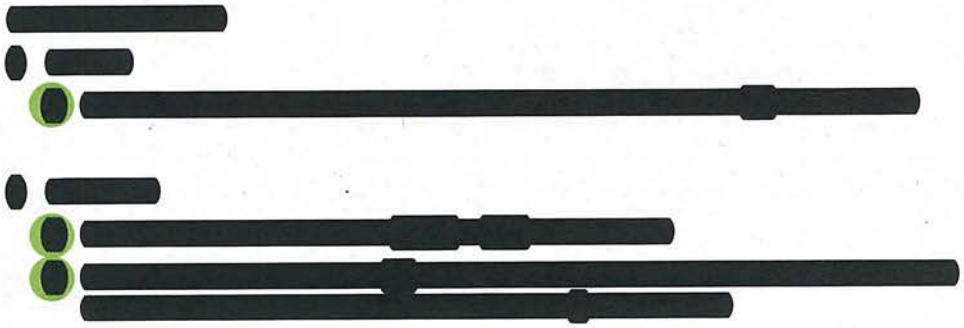
*1 主に海外子会社が保有する投資先の財務諸表は入手できていないため、当該子会社の時価は投資簿価として集計している。

[redacted]

*3 非上場株式の含み損について、投資先が債務超過の場合は時価（実質価額）はゼロとして集計している。

当該サマリー上の時価の整理

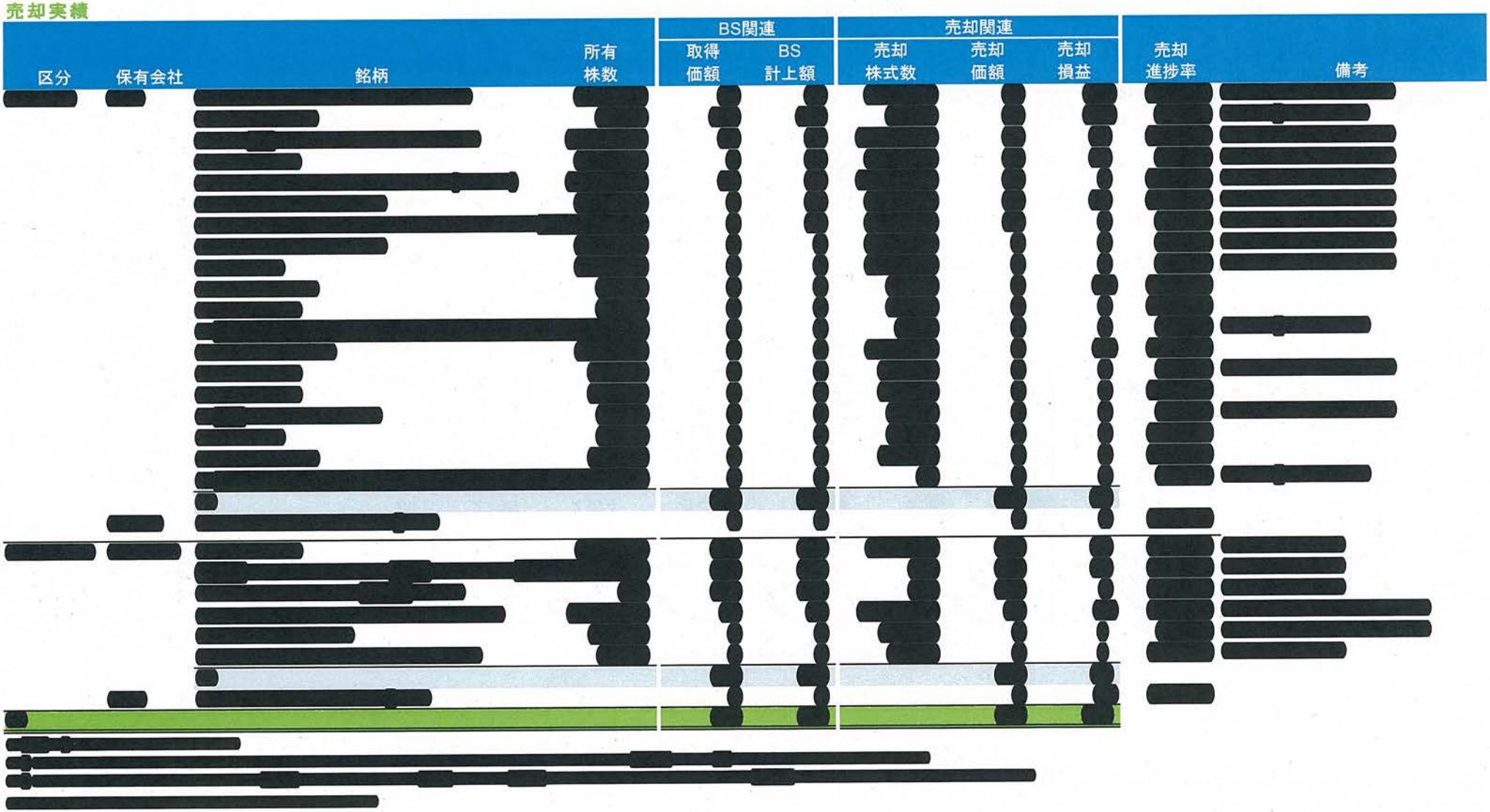
- 直近時点の保有株式
  - 上場株式については、7月末の終値で評価している。
  - 非上場株式については、投資先の直近の純資産に基づく実質価額で評価している。
- 直近時点で売却済みの株式
  - 上場株式及び非上場株式共に売却価額で評価している。



有価証券－売却実績

[redacted]

売却実績



有価証券ー手数料

証券会社の選定にあたっては、入札プロセスを経て、低い手数料率を提示した証券会社を選定している。

売却手数料一覧

区分	銘柄	売却価額	支払先	手数料率（bp）	手数料相当額（百万円）
[redacted]					

有価証券－売却制限

非上場株式については、基本的に売却方針であるが、保有銘柄の金額が少額であることもあり、具体的に進んでいるものはない。現時点で重要な売却制限は把握していないとのことである。

非上場株式

会社名	11/3期末 簿価	時価	含み損益	制約の検討 株主間協定	制約の検討 譲渡制限	売却に向けた検討状況
[redacted]						

有価証券ーその他の論点

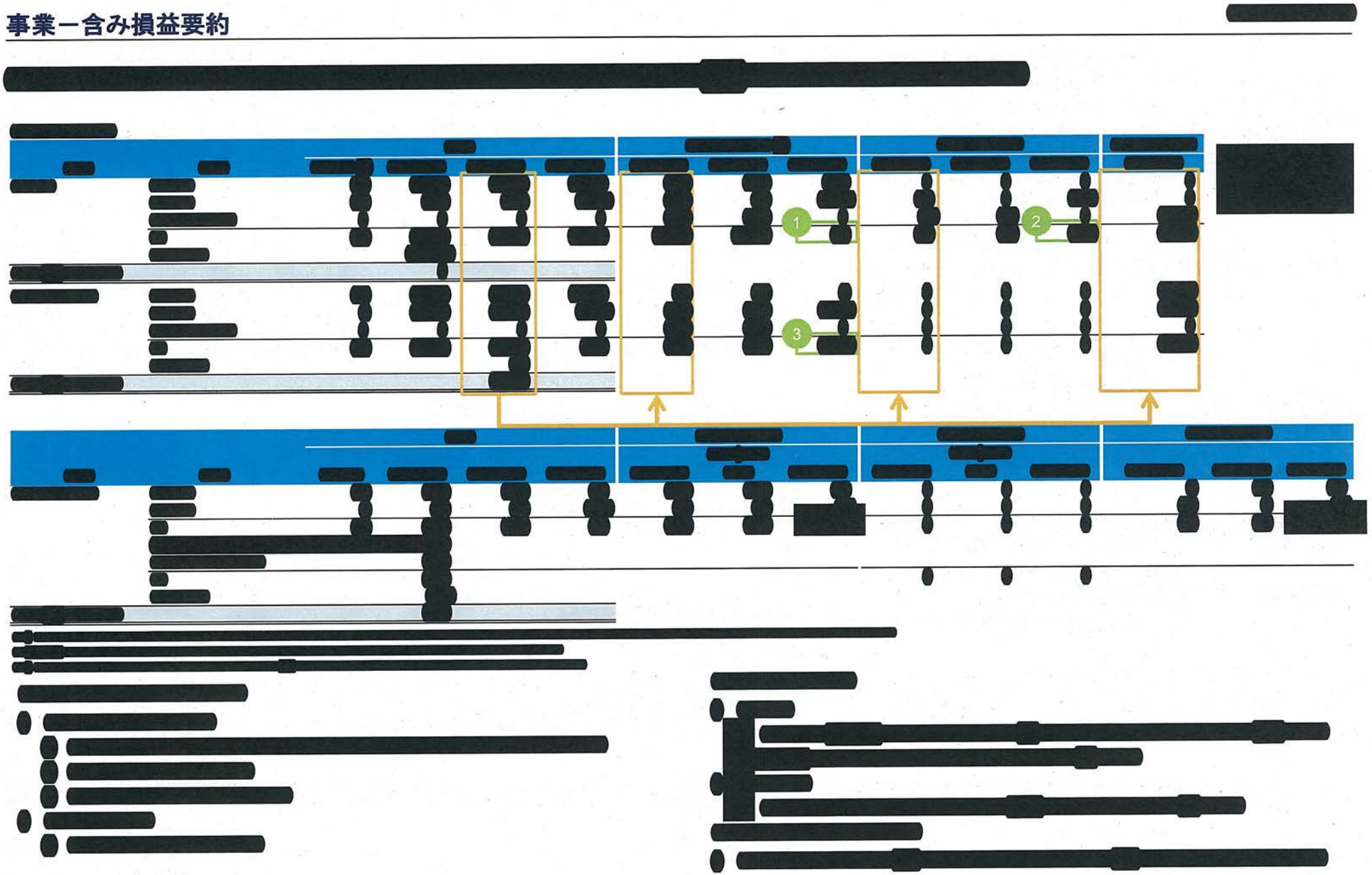
有価証券の主な論点及び現状は以下のとおりである。

項目	現状
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]

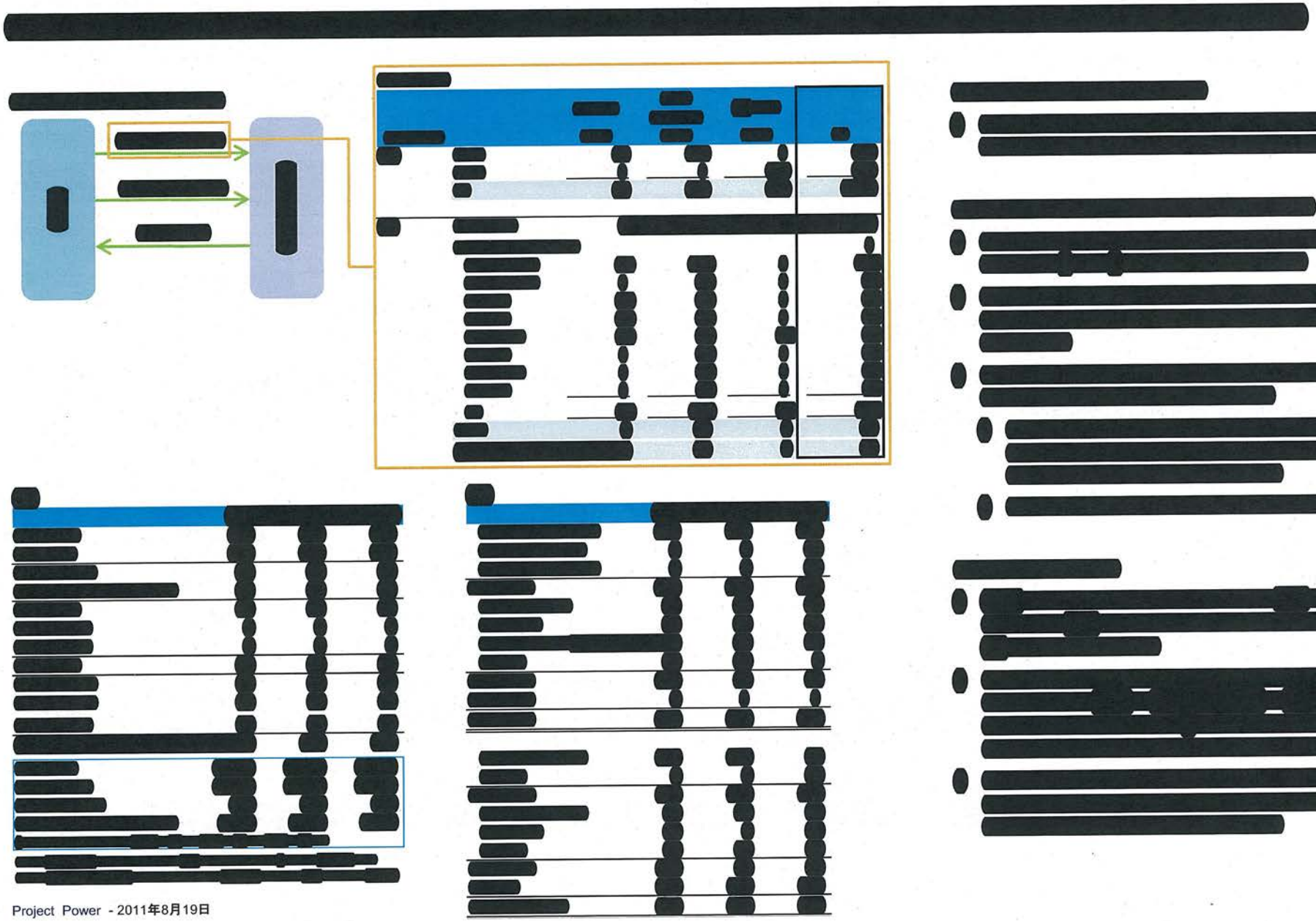
事業・関係会社株式

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	**72**
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

事業ー含み損益要約



事業ーアット東京の概要

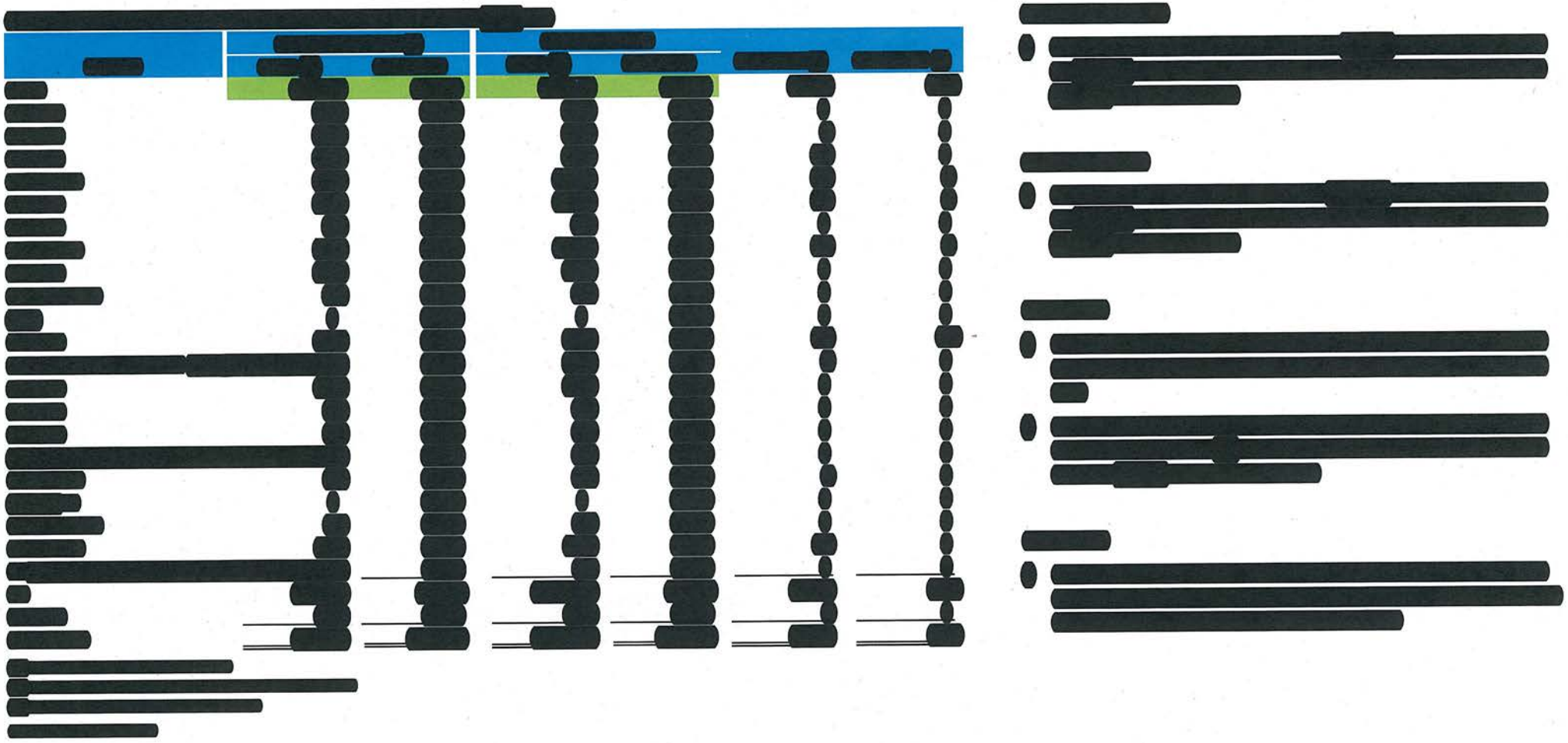


退職給付

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	**75**
損害賠償	90
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

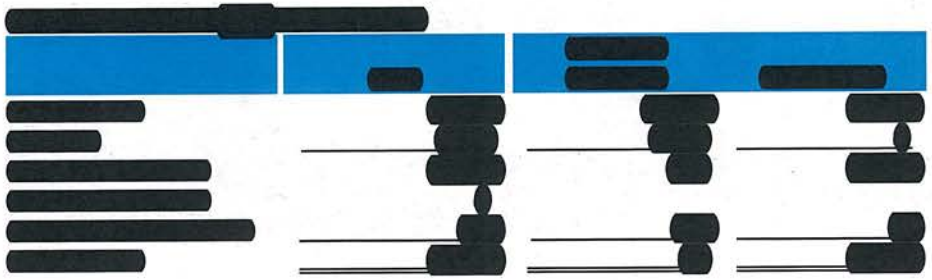
退職給付ー引当金の状況(連結)

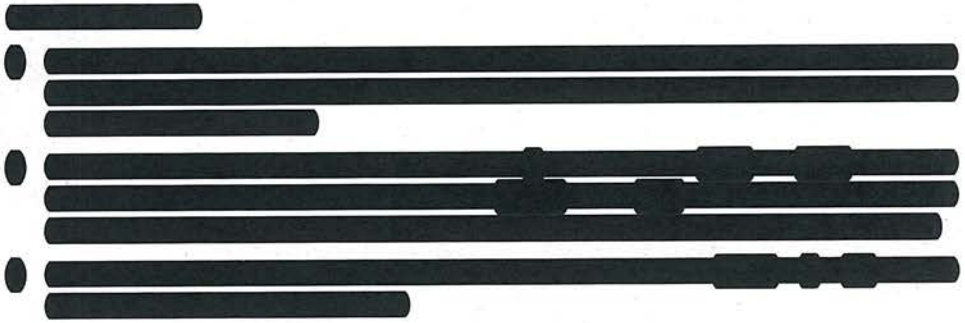
■「退職給付債務ー年金資産」を上回る退職給付引当金を計上している。
■ 退職給付引当金、退職給付債務とも当社が占める割合が90%を超えている。



退職給付ー引当金の状況(単体)

単体においても、「退職給付債務ー年金資産」を上回る退職給付引当金を計上している。

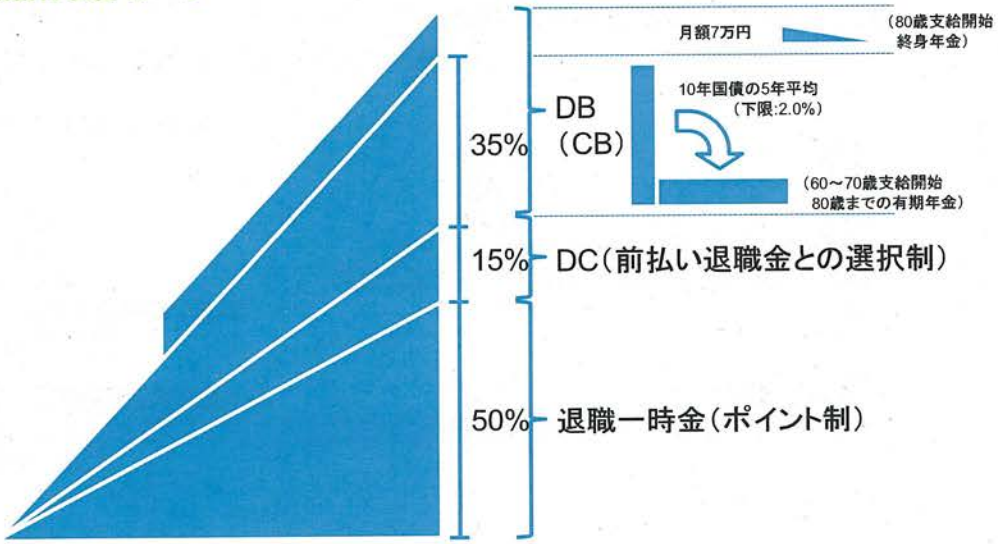


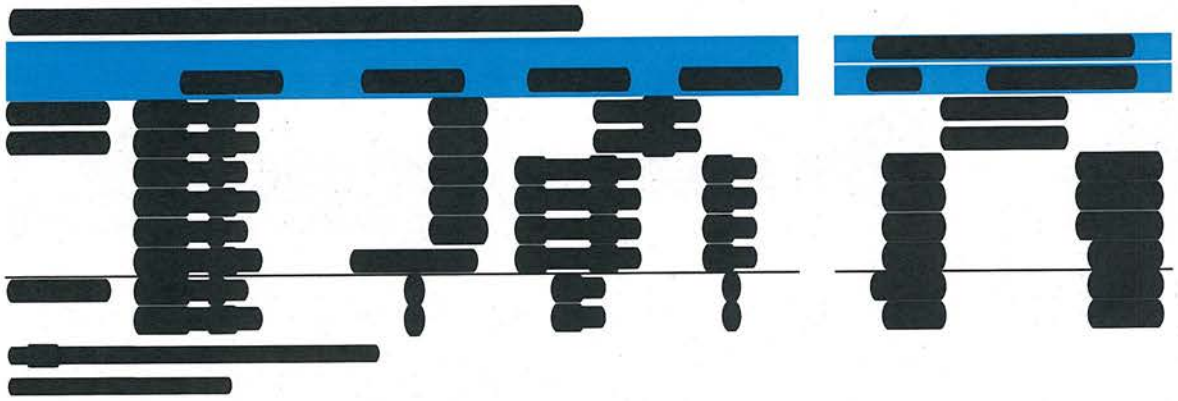


退職給付ー制度概要

退職給付制度として、退職一時金、確定給付企業年金および確定拠出年金を実施している。

退職給付制度イメージ



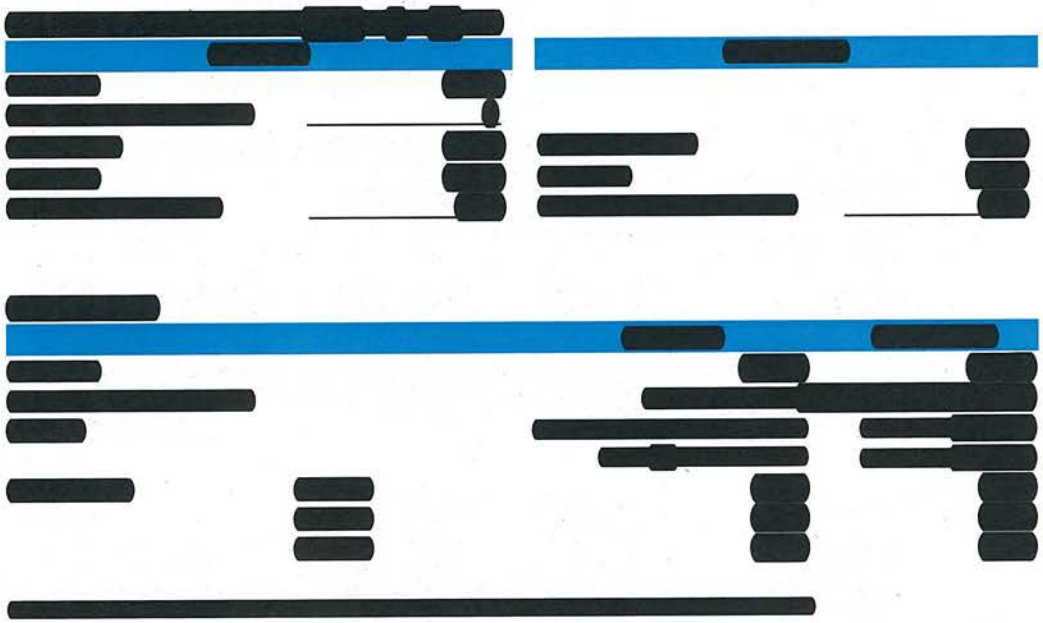


退職給付制度の概要

- 退職給付制度は退職一時金、確定給付企業年金(DB)及び確定拠出年金(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10月に適格退職年金からの移行により発足している。
- 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。
- 適格退職年金を実施時に給付利率の変更を行っており、3.5%・4.5%・5.5%(固定)の給付利率の受給権者が現在、残存している。
- 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歳到達まで保証付の終身年金が支給される(80歳以降は月額70千円の定額給付)。
- 2007年10月の年金制度見直し時に会社は、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。

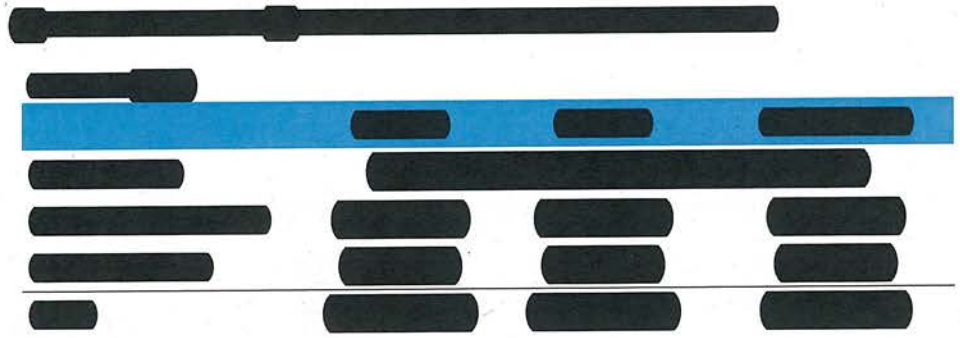
退職給付ー年金財政上の積立状況(確定給付企業年金)

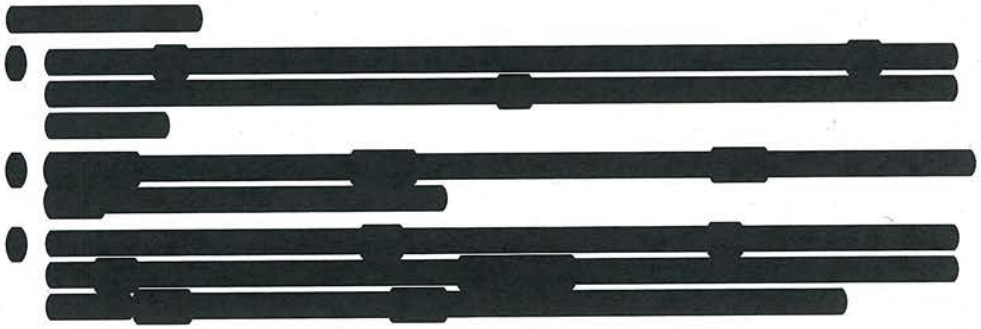
年金財政(継続基準・非継続基準)上、積立超過の状況となっている。

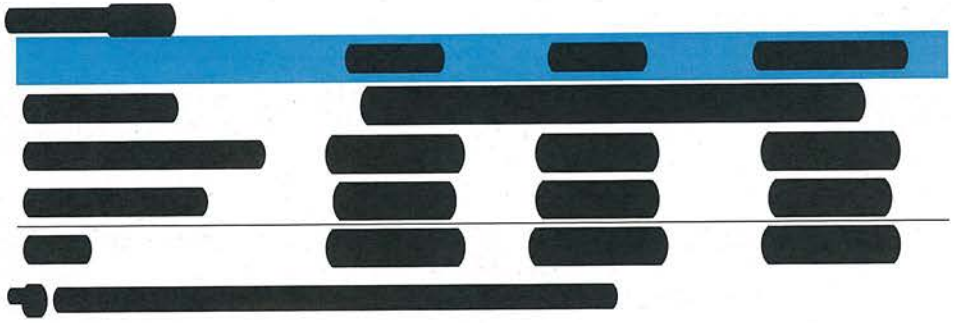


退職給付ー給付水準の検討(退職金モデル)

■ 2007年のDB･DC発足時の退職金モデルは、管理職47.5百万円、一般職35.5百万円程度と推測される。
■ 2007年当時の想定利率よりもその後の金利水準は低く、当初想定よりも給付水準は低下していると考えられる。







退職給付ー給付水準の検討(年金月額モデル)

退職給付ー給付水準の検討(退職金モデルの水準比較)

退職金全体の水準は比較的高いと考えられる。

退職金モデルの水準比較

当社

	管理職		非管理職	
	想定利率3.5%	想定利率2.0%	想定利率3.5%	想定利率2.0%
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

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	モデル退職金	前提等
帝人	21.6	高校卒モデル
コマツ	21.5	大学卒モデル
クボタ	20.0	高校卒モデル
日本ハム	27.4	大学卒モデル
豊田通商	30.0	大学卒モデル

出典:[労政時報別冊 2009年版退職金・年金事情 労務行政研究所]

会社	モデル退職金	前提等
旭化成	32.9、20.9	大学卒モデル、高校卒モデル
神戸製鋼所	21.1	高校卒モデル
東急百貨店	23.0	大学卒モデル
協和発酵工業*1	28.1	大学卒モデル
川崎重工業	29.5、25.0	大学卒モデル、高校卒(事・技)モデル

*1:現在は協和発酵キリン

出典:[労政時報別冊 2005年版退職金・年金事情 労務行政研究所]

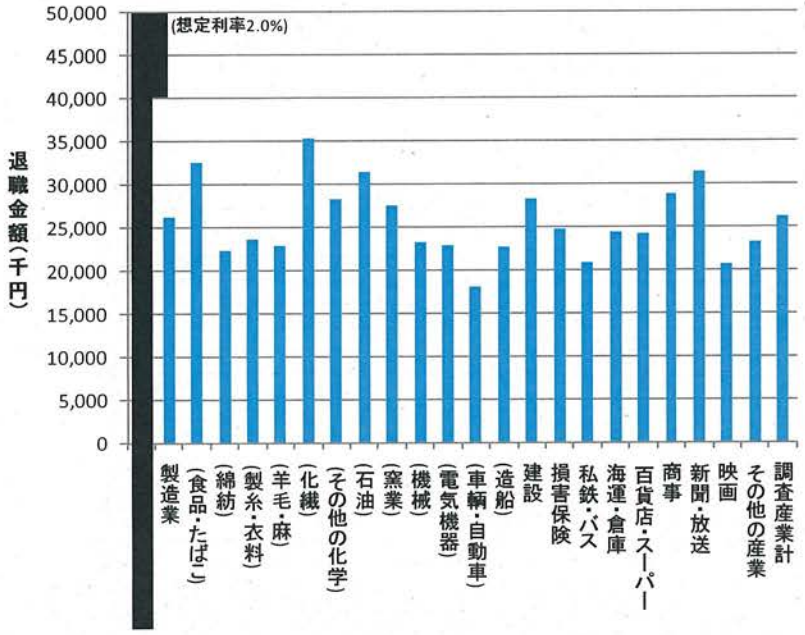
退職金モデルの水準比較

- 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。
- いずれのモデルとの比較においても、当社が上回っており、退職金水準が比較的高いことが推測される。

退職給付ー給付水準の検討(業界比較)

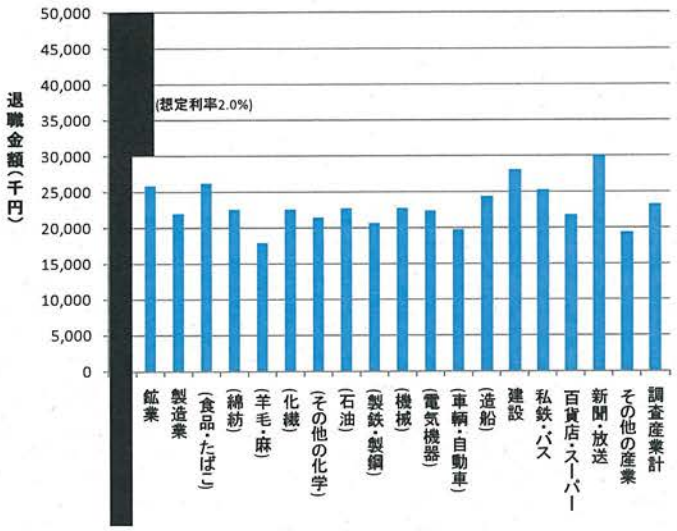
産業別平均退職金モデル(中労委モデル)との水準比較(グラフ)は以下のとおりである。

退職金モデルの比較(中労委産業別モデル大卒男子)

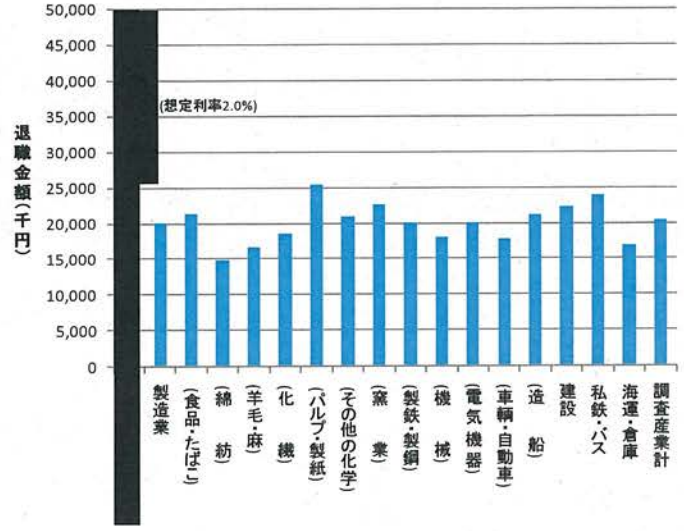


出典:[平成21年賃金事情等総合調査(退職金、年金及び定年制事情調査) 中央労働委員会]

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)



退職金モデルの比較(中労委産業別モデル高卒男子 生産)



実態貸借対照表

退職給付ー給付水準の検討(退職給付費用の他社比較)

■ 一人あたり退職給付費用(勤務費用+DC掛金等)の水準は電力業界が他業界より比較的高い。
■ 東京電力の一人あたり退職給付費用は電力業界の中では標準的な水準である。
■ 退職給付の水準についても概ね同様の傾向があると推測される。

一人あたり退職給付費用の電力業界他社、他業界大手との比較

業界	対象会社(持ち株会社の場合の主力企業)	従業員一人あたり退職給付費用*1	単体従業員数÷連結従業員数	退職給付制度	備考
電力	東京電力	662,263	69.26%	DB(規約型)+DC+退職一時金	
	中部電力	635,389	53.26%	DB(規約型)+退職一時金	
	関西電力	656,017	63.01%	自社年金+DC+厚生年金基金+退職一時金	
	中国電力	552,877	62.77%	DB(規約型+60%)+DC(前払いとの選択制、10%)+退職一時金(30%)	
	北陸電力	673,781	67.99%	DB(規約型)+DC(前払いとの選択制)+退職一時金	
	東北電力	751,412	52.63%	DB+連合型DC(前払いとの選択制)+退職一時金	
	四国電力	734,364	55.79%	DB(CB)+DC(前払いとの選択制)+退職一時金(変動金利型ポイント制)	
	九州電力	753,746	59.70%	DB+退職一時金	
	北海道電力	662,394	60.57%	DB+DC(前払いとの選択制)+退職一時金	
	沖縄電力	538,677	60.08%	DB(規約型)+DC+退職一時金	
ガス	東京ガス	869,554	48.52%	DB(規約型)+退職一時金	
鉄道	JR東日本	408,050	72.73%	DC(個人型)+退職一時金	
	JR東海	459,394	62.20%	退職一時金	
	近畿日本鉄道	308,754	30.28%	DB(規約型)	JR系以外・従業員数10,000人以上で一人当たり費用が業界最大
石油	昭和シェル石油	397,683	17.26%	退職一時金(年金選択可)+DB+DC	従業員数5,000人以上で一人あたり費用が業界最大
自動車	トヨタ自動車	235,684	22.32%	DB+DC+退職一時金	
電気	日立製作所	200,219	8.64%	DB(60%)+DC(前払いとの選択制、20%)+退職一時金(20%)	
機械	三菱重工業	418,907	50.45%	DB+退職一時金	一人あたり費用が業界最大
鉄鋼	新日本製鉄	340,331	30.35%	DB+退職一時金	
商社	三菱商事	215,899	10.62%	DB(基金型)+DC+退職一時金	想定利率2.0%
卸売	双日	224,964	10.52%	DC+退職一時金(前払いとの選択制)	
銀行	三菱UFJフィナンシャル・グループ(三菱東京UFJ銀行)	719,128	1.20%	DB+退職一時金	
不動産	三菱地所	615,182	9.67%	DB+退職一時金	
通信	日本電信電話(NTT東日本、NTT西日本)	557,118	1.49%	DB(規約型、基金型)+退職一時金	
運輸	日本航空	516,181	0.03%	DB	

*1 勤務費用+確定拠出年金掛金等、2011年3月31日期(3月決算企業以外は2011年3月31日以前の直近期、日本航空のみ2009年3月31日期)決算の金額から試算
*2 DB:確定給付企業年金、DC:確定拠出年金、適年:適格退職年金

退職給付ー給付水準の検討(給付設計上の利率、有期/終身年金)

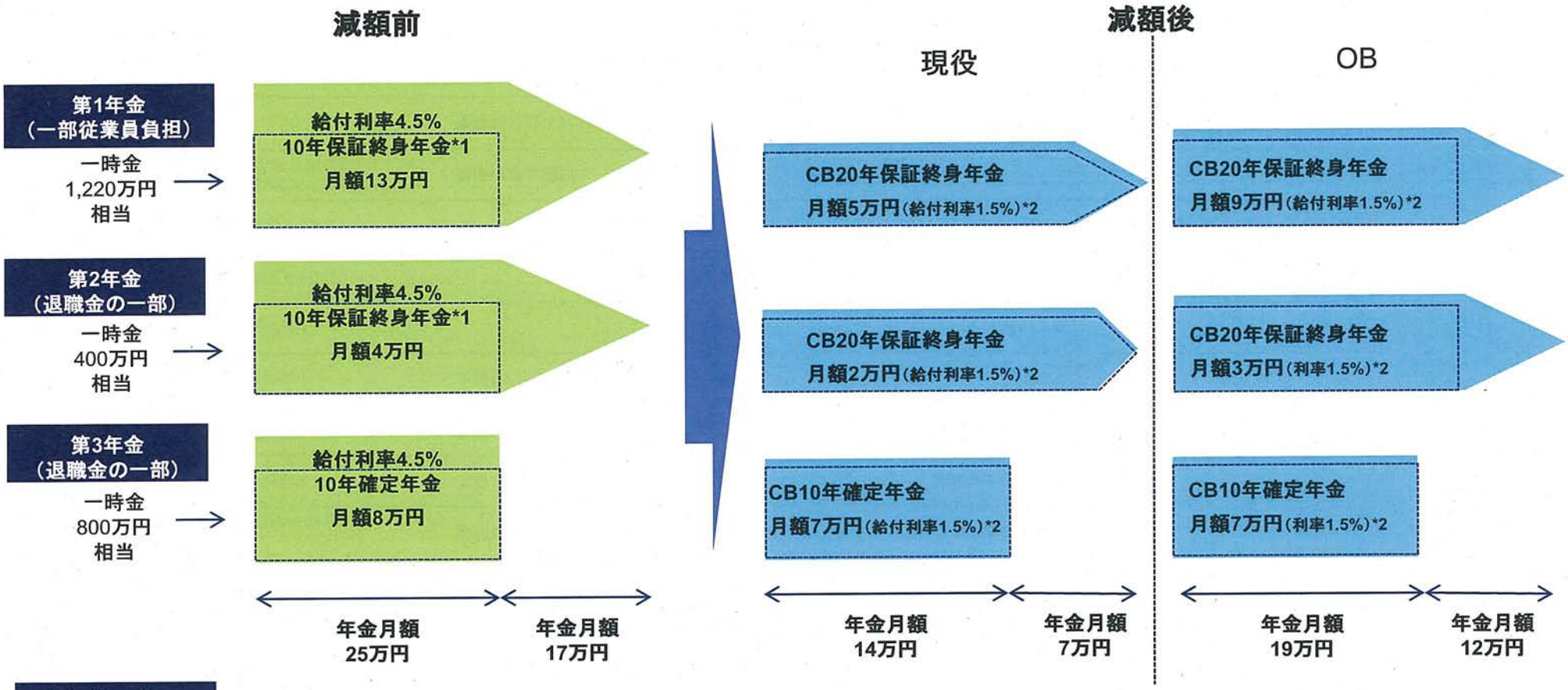
給付設計上の利率や年金の支給期間について、以下のような他社事例がある。

再評価率(給付利率)、有期/終身年金の例

	適用利率	上下限	2011/3/31基準の水準	有期/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%	終身(20年保証)	
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%	終身(20年保証)	
東京電力	10年国債5年平均利回り	下限2.0%	2.0%	終身(80歳まで保証)	
中部電力	10年国債3年平均利回り	下限2.0%	2.0%	終身(15年保証)	2004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%		
中国電力	20年国債5年平均利回り		2.1%		
三菱重工	10年国債平均利回り+1.0%		2.2%～2.4%	有期	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%		2.7%～2.9%		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%		
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%			受給権者の13.1%(平均)減額を実施

退職給付ー給付水準の検討(日本航空の年金制度改訂概要(複数の記事より作成))

日本航空の年金制度改訂では、一時金ベースの給付水準を変えず、年金支給した場合の条件(給付利率、支給期間)を現役従業員とOBそれぞれについて大幅に見直したと考えられる。



*1 給付利率4.5%・10年保証終身年金とCB(利率変動型)20年保証終身年金との選択制だったが、前者を選択する人が多かった模様

*2 給付利率は10年国債の利回りに連動して1.5%~6.0%の範囲で変動するが、現在の金利水準では下限の1.5%が適用されると考えられる

出典:毎日新聞2009年11月6日朝刊、年金情報2009年12月7日号(格付情報センター)を参考にして作成

退職給付ー将来シミュレーション(制度変更の効果)

制度変更の実施を仮定すると、そのコスト削減効果は以下のとおり試算される。

制度変更の効果

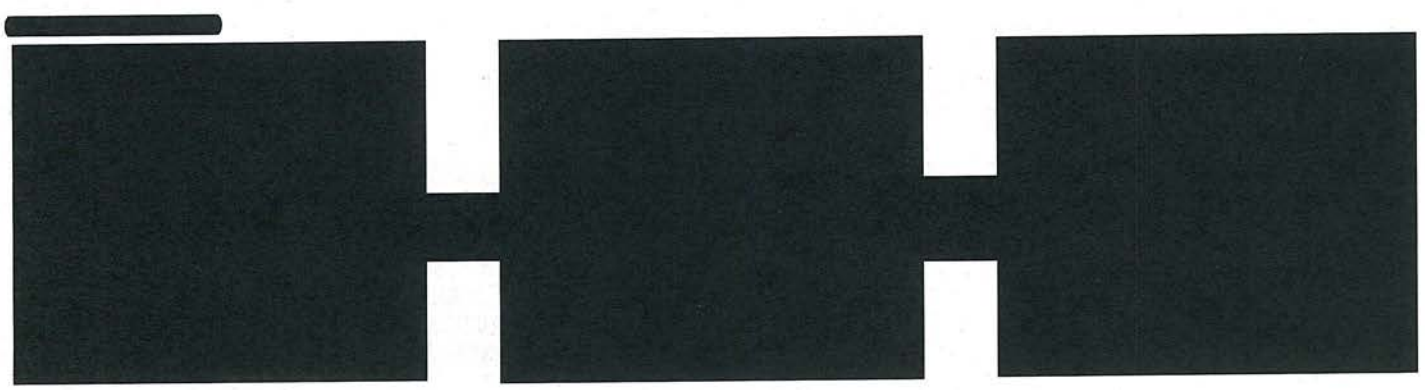
	現行制度	制度変更オプション								
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

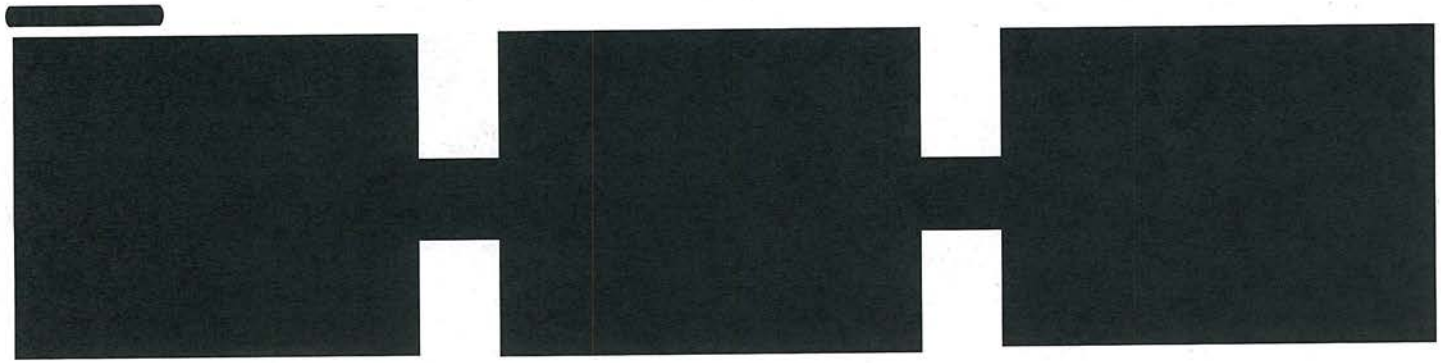
(制度変更オプションの内容)

制度変更内容	変更対象

退職給付ー将来シミュレーション(従業員・受給権者の推移)

将来の従業員および受給権者の状況は以下のとおり見込まれる(入社者は毎期人数一定を仮定)。





退職給付ー将来シミュレーション（変更後給付水準）

再評価率の下限を見直した場合の年金月額モデルは以下のとおり試算される。

損害賠償

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	**90**
その他資産・負債	94
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

損害賠償ー会計上の取扱い

損害賠償支援機構の設立後に実施される機構からの資金援助は、収益認識をする予定であり、原子力損害賠償引当金繰入額と同額を計上することから、原子力損害賠償引当金の積み増しによる債務超過リスクはないものと考えられる。

第一四半期 原子力損害賠償引当金の内訳

No	項目	金額	
①	精神的損害に係る損害額	882	※1
②	避難等指示に係る営業損害額	1,012	※2
③	出荷制限指示等に係る損害額	668	※3
④	避難等指示に係る就労不能に伴う損害額	1,413	※4
計		3,977	

損害賠償額の見積り困難な項目

No	項目
①	検査費用・避難費用・一時立入費用・帰宅費用・生命身体的損害
②	財物価値の喪失又は減少等
③	風評被害(農林漁業・食品産業・観光業・製造業その他・輸出に係るもの)
④	間接被害
⑤	放射線被爆による損害

※1　対象者については東電の把握する「仮払い対象者数」(住民票等を基に把握)とし、事故発生から6ヶ月以降の損害額については、7ヶ月で計算した金額と10ヶ月で計算した金額の半分としている。

※2　農業・林業・漁業・中小企業の平均所得に数量(農家数等)と期間を乗じて算定している。
農業・林業・漁業の平均所得は、所得＋固定費を用いている。
中小企業の平均所得は、売上総利益ー人件費(人件費は就労不能で補償)を用いている。

※3　出荷制限指示対象品目の年間売上高を制限が課されていた期間に換算して算定している。
総損害試算額の8割以上は静岡県の茶関連である。

※4　避難等対象区域内の労働者数に福島県の平均月収及び避難期間を乗じて算定している。

第1四半期の状況

- 8月5日の原子力損害賠償紛争審査会において決定した「東京電力㈱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」により、合理的な見積りが可能となった左上表の項目について、引当金計上を行っている。
- 損害賠償額の見積りが困難な項目については、当社での試算は現状進んでいないとの説明を受けている。

純資産への影響

- 支援機構の設立後に実施される機構からの資金援助は、特別利益として計上する予定であり原子力損害賠償引当金繰入額と同額の収入を計上することで、純資産への影響は発生させないとの説明を受けている。
- この点に関しては、当社の会計監査人も、現状の法制度の建て付けを前提とした場合には、当社の会計処理を容認する方針とのことである。したがって、原子力損害賠償引当金が積み増されたとしても、債務超過にはならないと考えられる。

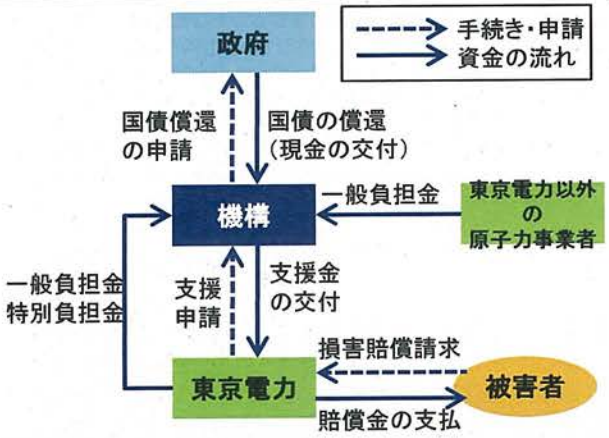
援助金の収入計上の考え方

- 政府から機構に交付された援助金は機構から政府に返還する必要がある。当該返還原資は当社からの特別負担金とは言及されておらず、援助金と特別負担金が紐付きの関係になっていない。
- 従って、援助金を当社の貸借対照表で負債(借入金等)として認識し、特別負担金の支払を負債の減少とする会計処理は行わないとのことである。

損害賠償ー税務上の留意点

支援金の受取が事業年度を越えて賠償金の確定に先立って行われる場合、及び、支援金の受取額が賠償金の支払額を超過する場合には、課税所得及び法人税等の納付が生ずる可能性があるため、支援金の申請金額及び時期に留意が必要である。

原子力損害賠償支援機構法による支援スキーム



原子力損害賠償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。

1. 東京電力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）。
2. 東京電力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）。
3. 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）。
4. 支援機構は、特別資金援助として東京電力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、東京電力の支援金の申請の都度行われることとなる。
5. 支援機構から特別資金援助を受けた東京電力は、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）。

各項目の益金及び損金算入時期

① 一般負担金及び特別負担金

- 東京電力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東京電力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）。

② 支援機構からの特別支援金

- 東京電力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東京電力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）。

③ 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。

税務上の留意点

① 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（下図参照）。支援金の受取は、損害賠償金の確定事業年度と同期以降となるよう留意されたい。

② 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

- また、東京電力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東京電力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（下図②）。
- 特に、12/3期においては損害賠償金の請求数も多大となり、正確な損害賠償金を見積もれないことから、支援金の申請額が過大となる可能性がある点に留意が必要である。

【参考】損害賠償関連のBSイメージ

実態貸借対照表

8月以前 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月

損害賠償支援機構（以下、「機構」）設立前 ／ 機構設立後

T社仮払い ／ 国（文科省）仮払い ／ 機構援助金+東電賠償金支払

東電

「原賠法」に基づく支払
（原賠法7条の損害賠償措置（1200億円内）の支払）

貸借対照表（仮払い）

資産（賠償仮払金）	資産（現預金）

貸借対照表（賠償金申請）

資産（現預金）	資産（賠償仮払金）

PL経由しない取引であり、純資産影響なし

「仮払い法」に基づく支払

貸借対照表（求償）

剰余金(－)（賠償費用）	資産（現預金）

貸借対照表（援助金申請）

資産（現預金）	剰余金(＋)（援助金収入）

賠償費用=援助金収入であり、純資産影響なし

中間決算

貸借対照表（賠償見積り）

資産　※1（未収入金）	負債（賠償引当金）
剰余金(－)（賠償費用）	剰余金(＋)（援助金収入）

※1 資金援助の決定の通知時に認識

賠償費用=援助金収入であり、純資産影響なし

賠償費用・援助金収入はCashベースで課税所得を構成するため、税務インパクトは見積り計上時点では発生しない。

本決算

貸借対照表（特別負担金）

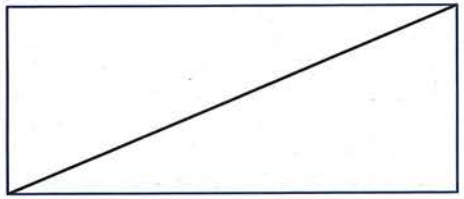
資産　※1（未収入金）	負債（賠償引当金）
剰余金(－)（特別負担金）	負債　※2（未払金）
剰余金(－)（賠償費用）	剰余金(＋)（援助金収入）

※1 資金援助の決定の通知時に認識
※2 機構の事業年度の終了後3ヶ月以内に納付

特別負担金は純資産のマイナスインパクト（未払計上時点で、損金算入可）

機構

「原賠法」に基づく支払



「仮払い法」に基づく支払

貸借対照表（交付金支払）

剰余金(－)（援助金費用）	資産（現預金）

中間決算

貸借対照表（交付金支払）

剰余金(－)（援助金費用）	資産（現預金）

本決算

貸借対照表（特別負担金）

資産（現預金）	剰余金(＋)（特別負担金収入）

国（文科省）

「原賠法」に基づく支払

貸借対照表（賠償金支払）

剰余金(－)（援助金費用）	資産（現預金）

「仮払い法」に基づく支払

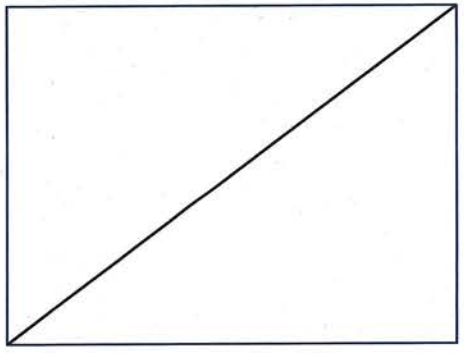
貸借対照表（仮払い）

資産（立替金）	資産（現預金）

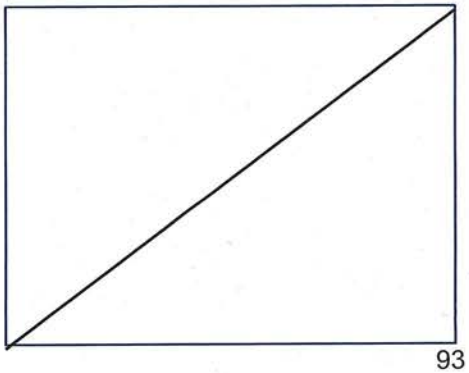
貸借対照表（求償）

資産（未収入金）	資産（立替金）

中間決算



本決算



その他資産・負債

Section	Page
実態貸借対照表	**3**
原子力関連:廃炉費用(1F1-4)	6
原子力関連:その他	24
不動産	40
有価証券	66
事業・関係会社株式	72
退職給付	75
損害賠償	90
その他資産・負債	**94**
過年度FS分析	101
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

その他－資産負債その他項目(1/5)

資産性のない長期前払費用89億円について純資産の調整項目とする。

項目	対象	内容	純資産調整額
長期投資 4,916億円	[redacted]	[redacted]	[redacted]
その他投資 6,579億円	[redacted]	[redacted]	[redacted]
長期販売契約	[redacted]	[redacted]	[redacted]

その他ー資産負債その他項目(2/5)

項目	対象	内容	純資産調整額
受取手形・売掛金 3,598億円	当社	• 売掛金の評価については以下のように債権を分類し引当を行っている。 – 一般債権:直近3年間の平均貸倒実績率に基づき引当。 – 貸倒懸念債権:1年以上滞留している債権のうち100万円以上の相手先を抽出し、債権額の50%を引当。 – 破綻懸念債権:破産・会社更生等の申立を行った先について、債権額の100%を引当。 • このため以下のリスクが想定されるが、債権先膨大で債権管理実務上は一定の合理性は認められ、また、売掛金の回転期間分析からも特段の異常な推移は見受けられない。 – 1年以上滞留している債権につき、破産・会社更生等の申立を行うまでの個別債権のリスクを勘案していない。 – 1年未満滞留している債権につき、個別債権のリスクを勘案していない。 • なお、上記引当方針から1年未満滞留債権の滞留期間別集計は行っておらず、また、個々の債権管理は各営業担当で行っていることから滞留期間別債権額の集計には相当の時間を要するため、滞留期間別債権額の詳細については情報が得られていない。	ー
その他流動資産 1,480億円	当社	[redacted]	ー
その他固定負債 1,480億円	当社	[redacted]	ー

その他－資産負債その他項目(3/5)

項目	会社名	内容	純資産調整額
偶発債務等 オフバランス事項	当社	• リース取引・・・以下のオペレーティング・リース取引に関して、未経過リース料が11年3月末時点でオフバランスとなっている。 – 借主側：30億円（うち1年内7億円） – 貸主側：17億円（うち1年内5億円） • ファクタリング取引・手形割引 – 該当ないとの回答を得ている。 • デリバティブ – 債務履行引受契約締結により金融負債消滅の要件を満たすためオフバランスとなっている社債が700億円ある。 – その他、オフバランスとなっているデリバティブ取引はない旨、説明を受けている。 • 役員退職慰労引当金 – 従来はあったが、現在は廃止されているとのことである。 • [redacted] • 債務保証 – [redacted]債務保証を行っている。[redacted]	－

実態貸借対照表

その他－資産負債その他項目(4/5)

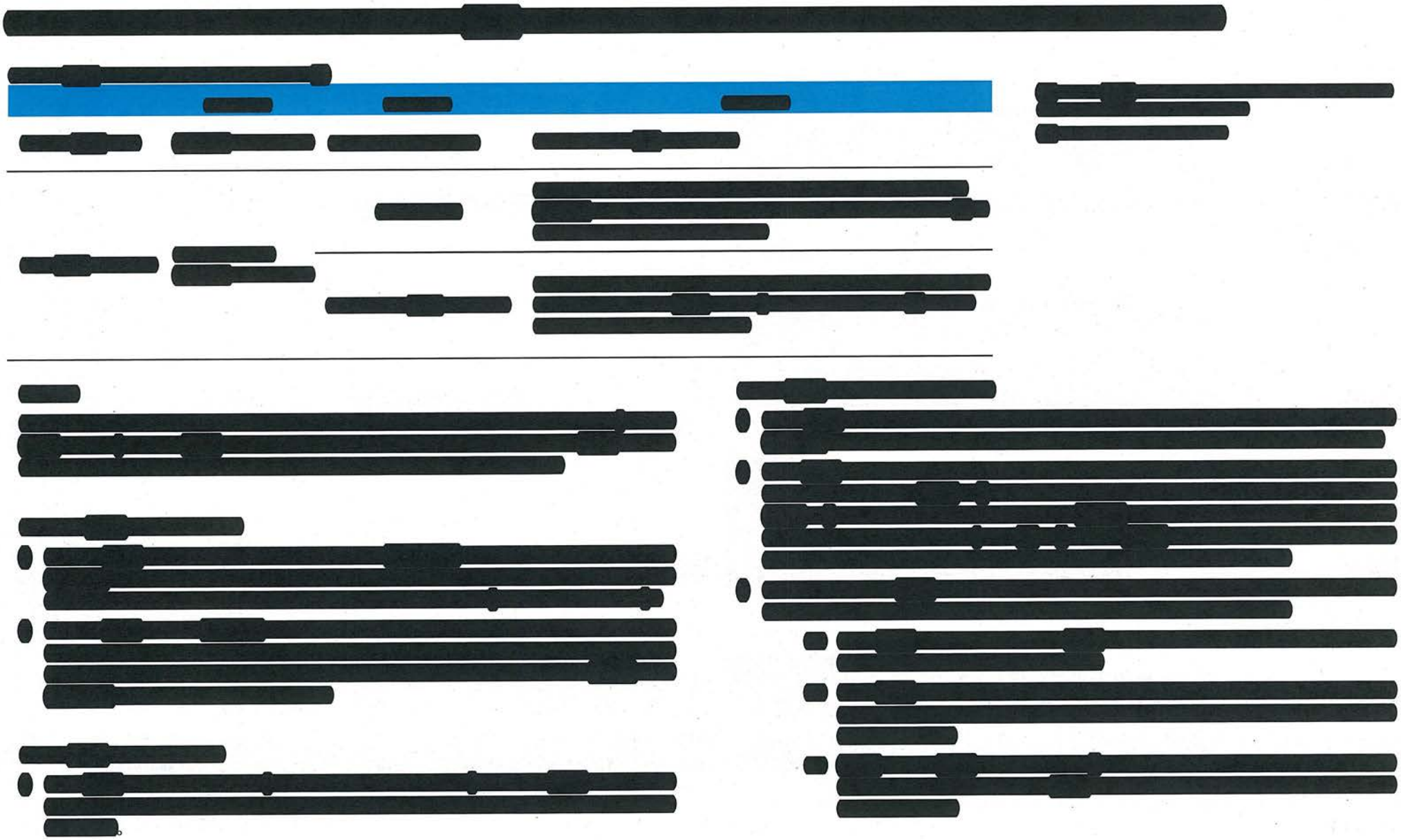
項目	分類	相手先	内容	検討状況	純資産調整額
偶発債務等・オフバランス事項（一）	原子力	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
		[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
		[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	汽力	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

実態貸借対照表

その他ー資産負債その他項目(5/5)

項目	分類	相手先	内容	検討状況	純資産調整額
偶発債務等・オフバランス事項(ー)	国際投資	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
		[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	その他	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
		[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

その他－資産負債その他項目（PCB処理費用）



過年度財務概況

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	**101**
過年度財務概況	**101**
正常収益力 - 東電単体	112
東電単体過年度損益	120
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

単体 - PL概観

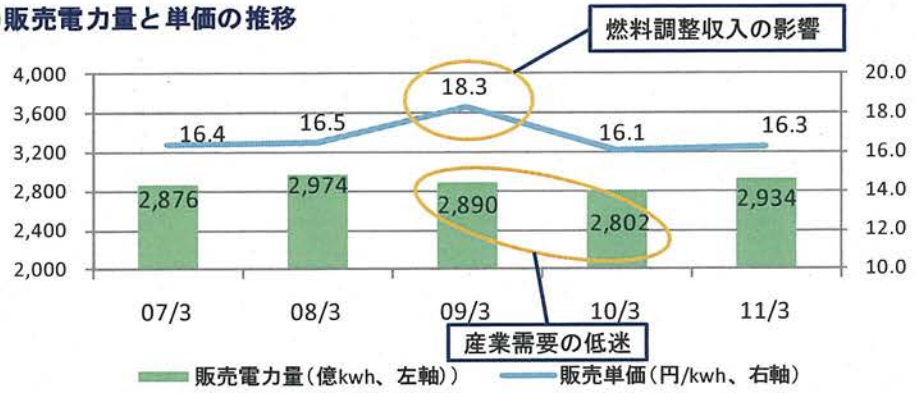
07年7月の新潟中越沖地震によりKKの稼動が停止し、火力発電への依存度が高まったため08/3期・09/3期は経常赤字となった。KKの稼動と共に10/3期以降の業績は回復傾向にあったが、11/3期は大震災に伴う特別損失により巨額の最終赤字を計上した。

東電単体損益計算書

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
電気料収入	47,046	49,147	52,960	45,046	47,966
地帯間・他社販売収入	1,687	1,643	1,697	1,362	1,625
その他	790	901	885	925	1,056
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
営業収益合計	**50,151**	**52,244**	**56,434**	**48,045**	**51,463**
火力発電費	13,188	20,391	23,753	14,697	17,197
原子力発電費	5,844	5,366	4,695	4,923	5,186
水力・新エネルギー発電費	1,017	942	899	870	904
地帯間・他社購入電力料	6,506	7,732	8,425	7,225	7,036
送電費・変電費・配電費	10,510	10,362	9,950	9,926	9,931
販管費その他	7,199	5,957	7,604	7,235	6,851
電気事業営業費用	**44,263**	**50,751**	**55,327**	**44,876**	**47,105**
附帯事業営業費用	928	543	879	669	792
営業費用合計	**45,191**	**51,294**	**56,206**	**45,545**	**47,897**
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
営業利益合計	**4,960**	**950**	**228**	**2,500**	**3,567**
受取利息・配当金	170	205	266	311	426
その他	258	209	134	171	146
営業外収益	**429**	**414**	**399**	**482**	**572**
支払利息	1,480	1,431	1,347	1,296	1,245
その他	187	154	182	100	183
営業外費用	**1,667**	**1,585**	**1,529**	**1,396**	**1,428**
経常損益	**3,721**	**(221)**	**(902)**	**1,586**	**2,711**
特別法上の引当金繰入(取崩)	**59**	**(50)**	**(39)**	**(84)**	**61**
特別利益	**607**	**186**	**-**	**-**	**-**
災害損失	-	1,910	563	-	10,175
その他	-	761	141	-	567
特別損失	**-**	**2,672**	**704**	**-**	**10,742**
税引前当期純利益	**4,268**	**(2,656)**	**(1,567)**	**1,670**	**(8,093)**
法人税等	1,793	2	0	0	0
法人税等調整額	(146)	(882)	(436)	647	4,493
当期純利益	**2,622**	**(1,776)**	**(1,131)**	**1,023**	**(12,586)**

出典:有価証券報告書

1 販売電力量と単価の推移



[redacted]

3 営業損益・経常損益・当期純損益

08年9月の料金改定前は原子力の通常稼動を前提とした電源構成を想定していたため、KKの停止によって発電コストの高い火力発電への依存が高まった08/3期、09/3期の損益は、大幅に悪化した。

4 08/3期と09/3期は新潟中越沖地震に係る損失。11/3期は東北地方太平洋沖地震に係る多額の損失を計上し、繰延税金資産を全額取り崩している。

単体 - BS概観

11/3期は、期中に4,490億円の増資をしたものの、東日本大震災で当期純損失1兆2,586億円を計上したことにより純資産が大きく毀損した。自己資本比率は8.9%まで低下し、同業他社と比較して大幅に低い水準となっている。

東電単体貸借対照表概観

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	百分比
電力事業固定資産	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%
長期投資	12,825	11,022	9,904	10,349	11,466	8%
使用済燃料再処理等積立金 (2)	3,465	5,179	6,675	8,244	9,827	7%
繰延税金資産	2,671	4,230	4,128	4,046 (3)	-	-
その他	847	1,962	1,350	964	906	1%
投資その他の資産	19,808	22,393	22,057	23,604	22,199	16%
固定資産	**122,428**	**122,496**	**119,465**	**118,555**	**115,303**	**81%**
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%
流動資産	**6,812**	**8,081**	**10,435**	**7,876**	**27,257**	**19%**
資産合計	**129,240**	**130,577**	**129,901**	**126,430**	**142,560**	**100%**
長期有利子負債	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	- (4)	1,645	1,682	928	8,294	6%
その他	312	728	817	1,157	1,298	1%
固定負債	**78,083**	**83,505**	**88,419**	**85,498**	**110,887**	**78%**
短期有利子負債	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%
流動負債	**23,202**	**23,072**	**20,036**	**19,275**	**18,913**	**13%**
特別法上の引当金	223	173	134	50	112	0%
負債合計	**101,508**	**106,750**	**108,589**	**104,824**	**129,911**	**91%**
純資産合計	27,732	23,827	21,311	21,607	12,648	9%
負債・純資産合計	**129,240**	**130,577**	**129,901**	**126,430**	**142,560**	**100%**
自己資本比率	21.5%	18.2%	16.4%	17.1% (1)	8.9%	
(増資の影響控除後)					5.7%	
有利子負債	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	

出典:有価証券報告書　　※:有利子負債にリース債務は含めていない。

貸借対照表概観

- 構造
  - 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割以上を電力事業固定資産が占めており、他方で有利子負債が多額に計上されている。
- 財務安全性
  - (1) 東電の自己資本比率は同業他社に比して低い水準にあり、10/3期までは約20%弱の水準で推移していた。11/3期は期中に4,490億円の増資を実施したものの、東日本大震災で1兆2,586億円の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。

同業他社自己資本比率の比較

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
東京電力	21.5%	18.2%	16.4%	17.1%	8.9%
東北電力	24.2%	23.9%	20.9%	21.2%	18.8%
中部電力	30.3%	30.4%	28.4%	29.6%	29.5%
関西電力	27.4%	27.1%	23.2%	23.5%	23.1%
九州電力	26.8%	26.3%	25.6%	26.1%	24.9%

出典:決算短信

  - 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た。その結果、D/Eレシオは7.0倍まで跳ね上がっている。
- 投資その他の資産
  - (2) 使用済燃料再処理等積立金は再処理費用を外部に積み立てているものであり、年々積み上がっている。
  - (3) 繰延税金資産は、11/3期に震災の影響で多額の損失を計上したことに伴い全額取り崩している。
- 資産除去債務
  - 11/3期より新会計基準を適用している。計上額のうち大半が原子力発電施設解体引当金を振り替えたものである。
- 災害損失引当金
  - (4) 08/3期の計上は、07年9月の新潟中越沖地震に係るものであり11/3期において565億円が残っている。11/3期は東日本大震災に係る7,729億円を計上している。

単体 - CF概観

単体ー運転資本

■ 正常な回転日数は、売掛金は1ヶ月弱、貯蔵品は概ね30～40日、買掛金は60日前後で推移している。

運転資本の期別推移

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	12/3	モデル 前提	モデル ドライバー
売掛金	3,540	3,580	4,022	3,230	3,363	[ ]	回転日数	売上高
諸未収入金	474	449	467	447	448	[ ]	回転日数	売上高
貯蔵品	1,343	1,468	1,308	1,298	1,333	[ ]	回転日数	燃料費
前払金	6	47	30	7	46	[ ]	回転日数	燃料費
前払費用	8	10	21	39	45	[ ]	金額	
関係会社短期債権	152	140	210	116	143	[ ]	金額	
雑流動資産(除、貸引)	404	1,417	1,223	1,428	535	[ ]	回転日数	売上高
買掛金	(1,759)	(3,698)	(2,242)	(2,631)	(2,339)	[ ]	回転日数	燃料費
未払金	(843)	(863)	(1,006)	(884)	(934)	[ ]	金額	
未払費用	(1,506)	(1,476)	(1,521)	(1,427)	(1,295)	[ ]	回転日数	修繕費
預り金	(49)	(38)	(51)	(43)	(44)	[ ]	回転日数	給与
関係会社短期債務	(1,646)	(1,436)	(1,655)	(2,004)	(1,919)	[ ]	金額	
諸前受金	(374)	(300)	(287)	(166)	(151)	[ ]	金額	
雑流動負債	(108)	(109)	(108)	(68)	(76)	[ ]	回転日数	売上高
運転資本	**(357)**	**(809)**	**413**	**(658)**	**(846)**	[ ]		
回転日数								
売掛金	26.1	25.3	26.4	24.9	24.2			
諸未収入金	3.5	3.2	3.1	3.4	3.2			
貯蔵品	46.1	30.5	23.0	39.7	32.8			
前払金	0.2	1.0	0.5	0.2	1.1			
雑流動資産(除、貸引	3.0	10.0	8.0	11.0	3.9			
買掛金	60.4	76.9	39.4	80.5	57.6			
未払費用	119.7	124.6	145.6	139.2	114.7			
預り金	5.6	4.3	6.0	5.0	5.4			
雑流動負債	0.8	0.8	0.7	0.5	0.5			
ドライバー								
売上高	49,523	51,691	55,542	47,333	50,646			
燃料費	10,627	17,552	20,788	11,926	14,822			
修繕費	4,591	4,322	3,814	3,740	4,121			
給与	3,174	3,152	3,091	3,114	3,003			

出典：有価証券報告書

運転資本の過年度推移

- 貯蔵品
  - 電力安定供給の観点及び燃料タンク容量の制約等を考慮し、一定量を確保するよう計画調達しているため、回転日数は概ね30～40日の間で推移している。

1 09/3期の回転日数の短縮は、08年後半をピークに燃料価格が高騰し、燃料費が増加していることによるものである。

- 買掛金

2 08年後半をピークに燃料価格が高騰した影響で09/3期は大きく短縮しているが、下記特殊要因があった08/3期及び10/3期を除くと概ね60日前後で推移している。

  - 08/3期：新潟県中越沖地震による原子力設備利用率低下に伴う燃料購入数量の増加(燃料代に係る買掛金は07/3期比1,314億円増加)
  - 10/3期：価格未決定のLNGプロジェクトに係る計上額（計上価格と仮払価格の差額）などにより、燃料代に係る買掛金が増加(09/3期比661億円増加) 仮計上価格と確定価格との差については確認中である。

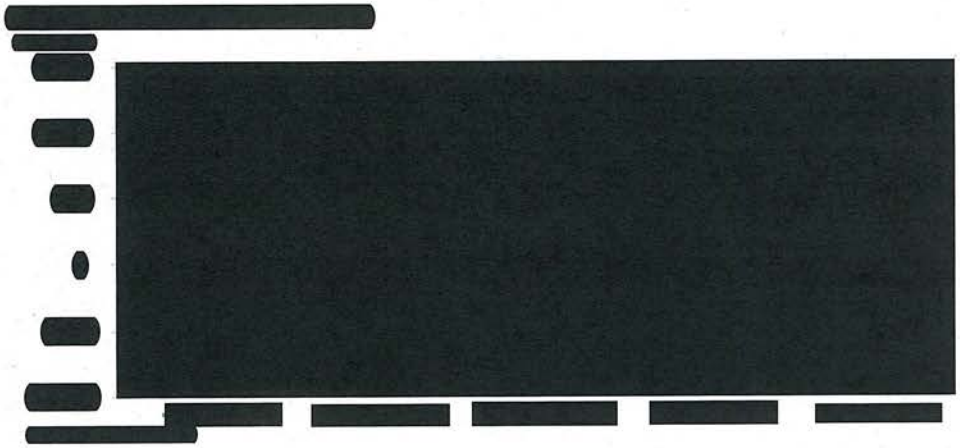
- 未払費用

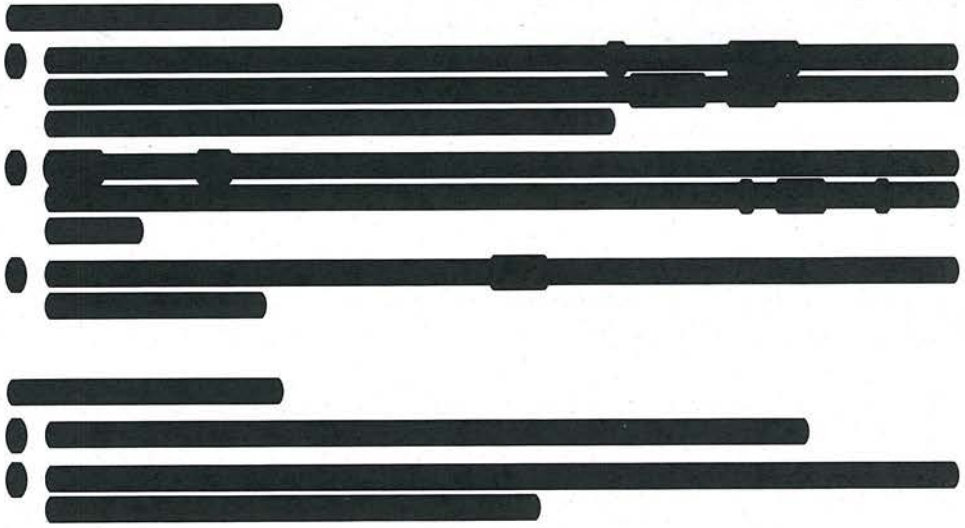
3 11/3期の回転日数が前年同期比で短くなっているのは、未払賞与の減少191億円によるものである。

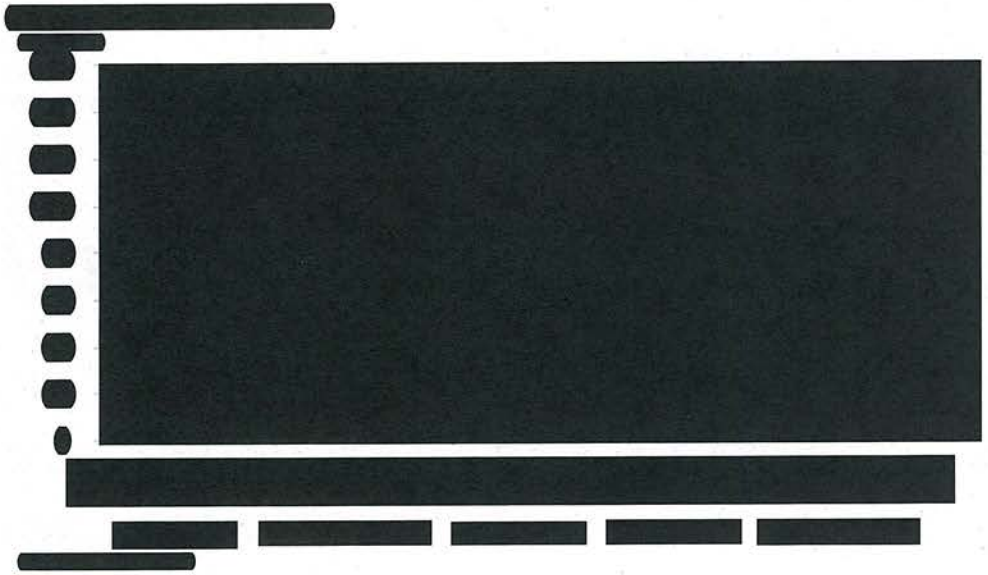
今後想定される電源構成の変化の影響

- [redacted]
- 但し、モデリングにおいては、電力安定供給の観点から、今後は燃料調達サイクルを短くし、より極め細やかな燃料調達が行われることを想定し、運転資本を構成する各科目は今後も概ね過去の平均回転日数にて推移すると見込んでいる。
- [redacted]

単体ー運転資本







単体－設備投資

[redacted]

設備投資分析

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3
設備投資	**5,193**	**5,804**	**5,945**	**5,929**	**6,167**					
水力発電・新エネ	125	95	118	110	180					
火力発電	728	580	686	462	1,229					
原子力発電	434	641	1,259	1,493	1,068					
送電	959	1,557	1,305	1,434	1,227					
変電	556	416	352	454	490					
配電	1,374	1,292	1,198	1,097	1,077					
その他	1,017	1,221	1,027	880	896					
減価償却費	**7,046**	**7,263**	**7,086**	**7,098**	**6,557**					
水力発電・新エネ	493	468	444	419	400					
火力発電	1,381	1,524	1,496	1,636	1,273					
原子力発電	892	1,029	1,010	991	961					
送電	1,889	1,860	1,813	1,761	1,714					
変電	818	812	782	757	736					
配電	1,381	1,377	1,359	1,372	1,320					
その他	190	192	182	162	153					
維持修繕費	**4,591**	**4,321**	**3,814**	**3,739**	**4,120**					
水力発電・新エネ	154	122	96	105	128					
火力発電	880	788	911	709	730					
原子力発電	1,200	1,160	789	849	1,029					
送電	399	342	260	268	308					
変電	234	196	151	155	173					
配電	1,640	1,645	1,548	1,597	1,692					
業務	84	68	59	56	60					
設備投資/減価償却	*73.7%*	*79.9%*	*83.9%*	*83.5%*	*94.1%*					

出典:「設備投資額の内訳詳細の過去、将来のデータ_設備投資実績_0727」、「収支等_減価償却費内訳_0725」、「投資費用設備別内訳_0809」等

[redacted]

[redacted]

[redacted]

連結 - PL概観

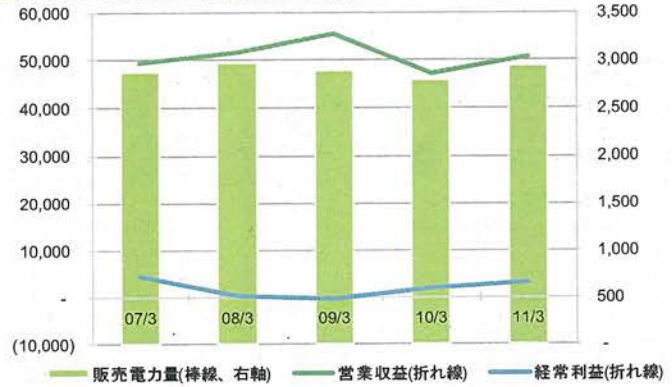
11/3期の営業利益は東電単体3,567億円に対し、連結3,996億円であり連単倍率は1.1倍である。[redacted]

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	連単倍率
営業収益	**52,830**	**54,794**	**58,876**	**50,163**	**53,685**	**51,463**	**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*	*3.7*
営業費用	**47,321**	**53,430**	**58,206**	**47,318**	**49,689**	**47,897**	**1.0**
電気事業	*43,981*	*50,559*	*55,136*	*44,720*	*46,952*	*47,105*	*1.0*
その他事業	*3,340*	*2,871*	*3,070*	*2,598*	*2,737*	*792*	*3.5*
営業利益	**5,509**	**1,364**	**669**	**2,844**	**3,996**	**3,567**	**1.1**
営業外収益	670	698	635	732	763	572	1.3
営業外費用	1,766	1,730	1,651	1,533	1,582	1,428	1.1
経常利益	**4,413**	**331**	**(346)**	**2,043**	**3,177**	**2,711**	**1.2**
渇水準備金引当(取崩)	60	(50)	(39)	(84)	39	39	1.0
原子力発電工事償却準備引当(取崩)	-	-	-	-	23	23	1.0
特別利益	607	186	-	107	-	-	-
特別損失	-	2,693	688	-	10,777	10,742	1.0
税金等調整前当期純利益	**4,960**	**(2,125)**	**(996)**	**2,235**	**(7,661)**	**(8,093)**	**0.9**
法人税等	2,028	175	186	202	185	0	n/a
法人税等調整額	(90)	(826)	(372)	666	4,600	4,493	1.0
少数株主利益	40	27	36	30	28	-	n/a
当期純利益	**2,982**	**(1,501)**	**(845)**	**1,338**	**(12,473)**	**(12,586)**	**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	
核燃料減損額	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

営業収益・経常利益・販売電力量の推移



連結損益計算書概観

- 営業収益
  - ① 11/3期の電機事業営業収益は50,646億円であり、猛暑による冷房需要増加、産業用の大口電力の増加等により、10/3期から大幅な増収となっている。
- 経常利益、当期純利益
  - ② 11/3期は販売電力量が増加し、経常利益3,177億円は過去5年の中でも07/3期に次ぐ実績である。
  - ③ 3月の福島原発事故による災害特別損失等特別損失を10,777億円計上している。また繰延税金資産の取崩しにより、単体で4,493億円、連結で4,600億円の法人税調整額を計上、当期純損失額は12,473億円と過去最大となっている。

連単倍率

- 11/3期営業利益は単体3,567億円に対し、連結3,996億円となっており、連単倍率は1.1倍となっている。

[redacted]

連結 - BS概観

11/3期の総資産合計の連単倍率はその他の固定資産(1.7倍)を除いてほぼ1倍である。[redacted]

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	連単倍率
電力事業固定資産		86,997	↘83,514	↘80,991	↘78,143	↘76,054	76,733	4 1.0
その他の固定資産		10,793	11,922	12,063	12,097	12,694	7,667	1.7
核燃料		8,938	9,218	9,159	9,030	8,700	8,705	1.0
投資その他の資産		19,979	22,321	21,300	22,945	21,309	22,199	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*	1 *11,482*	*12,372*	*0.9*
固定資産		**126,707**	**126,975**	**123,513**	**122,214**	**118,756**	**115,303**	**1.0**
現金預金		1,439	1,546	3,014	1,802	2 22,483	21,344	1.1
その他		7,069	8,269	9,066	8,024	6,664	5,913	1.1
流動資産		**8,507**	**9,815**	**12,080**	**9,826**	**29,147**	**27,257**	**1.1**
資産合計		**135,214**	**136,790**	**135,593**	**132,040**	**147,903**	**142,560**	**1.0**
長期有利子負債	a	58,707	61,562	66,246	63,540	2 78,494	77,053	1.0
退職給付引当金		4,453	4,309	4,289	4,209	4,328	3,913	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	3 8,318	8,294	1.0
その他		4,641	5,869	5,915	6,553	9,398	9,148	1.0
固定負債		**80,738**	**86,026**	**90,678**	**87,694**	**113,017**	**110,887**	**1.0**
短期有利子負債	b	15,179	15,195	13,135	11,699	11,747	11,494	1.0
その他		8,335	8,441	7,451	7,431	7,003	7,419	0.9
流動負債		**23,514**	**23,636**	**20,585**	**19,130**	**18,750**	**18,913**	**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**	**1.0**
株主資本	c	28,756	26,262	24,601	25,190	3 16,303	12,862	1.3
その他の包括利益累計額	d	1,579	276	(816)	(533)	(722)	(214)	3.4
新株予約権・少数株主持分		402	417	409	507	444	-	-
純資産合計		**30,738**	**26,955**	**24,195**	**25,165**	**16,025**	**12,648**	**1.3**
負債純資産合計	e	**135,214**	**136,790**	**135,593**	**132,040**	**147,903**	**142,560**	**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	2 5.8	7.0	

出典：有価証券報告書　※有利子負債はリース債務を除いている。

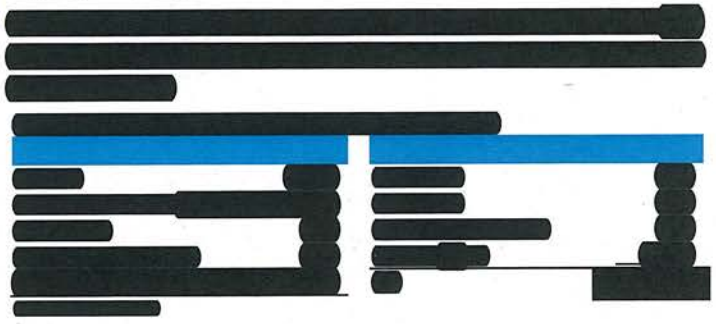
連結貸借対照表概観

- 固定資産
  - 電力事業固定資産は減価償却の進捗による減少額が新規取得による増加額を上回る傾向が続いている。
- (1) 11/3期末は単体で繰延税金資産の取崩しを行ったことにより、投資その他の資産は大幅に減少している。
- 流動資産
- (2) 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事等により、3月に2兆円の緊急追加借入を実施している。その結果、11/3期の現預金は大幅に増加している。
- 負債
- (2) 上記追加借入の結果、有利子負債が15,002億円増加しており、連結D/Eレシオは5.8に悪化している。
- 株主資本
- (3) 11/3期中に公募増資を実施したことにより資本金、資本剰余金が併せて4,490億円増加しているが、災害特別損失を理由とする当期純損失12,473億円を計上したことにより、株主資本は16,303億円まで減少している。

連単倍率

- 東京電力単体の規模が大きく、総資産合計の連単倍率はほぼ1倍となっている。

(4) [redacted]



連結 - CF概観

11/3期は、公募増資と東日本大震災後の緊急融資等によって現金同等物期末残高が15倍近く増加し、連単倍率が1.0倍となったが、現預金を比較的多額に保有している海外子会社がある影響で、期首の現金同等物の連単倍率は2.0倍となっている。

連結キャッシュ・フロー計算書

	連結				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
営業利益	5,509	1,364	669	2,844	3,996
減価償却費	7,516	7,725	7,571	7,594	7,022
核燃料減損額	555	335	316	372	395
EBITDA	**13,580**	**9,424**	**8,556**	**10,810**	**11,413**
退職給付引当金の増減	37	(145)	(8)	(75)	119
原子力関連引当金の増減(*1)	520	526	68	104	146
使用済燃料再処理等積立金の増減	(843)	(1,714)	(1,495)	(1,569)	(1,583)
運転資本の増減(*2)	88	2,285	(1,378)	1,480	(174)
利息の支払額	(1,577)	(1,505)	(1,415)	(1,379)	(1,281)
法人税等の支払額	(1,556)	(2,239)	725	(138)	(230)
その他	487	(1,532)	939	650	1,478
営業CF	**10,737**	**5,099**	**5,991**	**9,883**	**9,887**
固定資産の取得による支出	(5,442)	(6,711)	(6,615)	(6,337)	(6,619)
工事負担金等受入による収入	252	191	124	257	159
投融資による支出	(321)	(578)	(178)	(522)	(3,580)
投融資の回収による収入	236	70	300	129	2,177
その他	(226)	165	(185)	481	(57)
投資CF	**(5,501)**	**(6,863)**	**(6,554)**	**(5,993)**	**(7,920)**
有利子負債増減	(4,320)	2,905	2,767	(4,205)	15,013
株式発行による収入	-	-	-	-	4,469
配当金の支払額	(809)	(1,010)	(810)	(808)	(808)
その他	(20)	(12)	(13)	62	(78)
財務CF	**(5,149)**	**1,882**	**1,944**	**(4,951)**	**18,596**
現金同等物換算差額	5	(6)	(46)	5	(32)
現金同等物の増減額	92	112	1,336	(1,056)	20,531
現金及び現金同等物の期首残高	1,048	1,139	1,251	2,587	1,531
現金同等物期末残高	**1,139**	**1,251**	**2,587**	**1,531**	**22,062**
FCFの算出(*3)					
営業CF	10,737	5,099	5,991	9,883	9,887
電気事業に係る設備投資	4,757	6,008	5,838	5,959	6,285
FCF	**5,980**	**(909)**	**153**	**3,924**	**3,602**

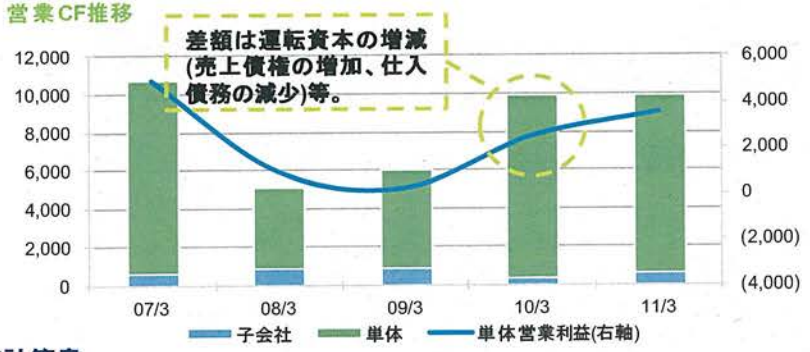
*1：原子力関連引当金には、発電施設解体引当金(11/3期は原子力発電施設解体費)、使用済燃料再処理等引当金、使用済燃料再処理等準備引当金、原子力発電工事債却準備引当金を含んでいる。

*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

営業CF推移



連結CF計算書

- 連単倍率

- 連結営業CF
  - 連結営業CFの増減の主要因は、単体の営業利益の増減である。

1 – 法人税等の支払額の連単倍率が23.3と高くなっているが、これは単体の11/3期の金額が均等割のみであることによる。

- 連結投資CF

2 – 連単倍率が高い工事負担金等受入による収入は、消費者から受領する電気供給約款に基づく工事費負担金であり、単体以外では●●である。

- 連結財務CF

3 – 主な内容は、単体における公募増資と東日本大震災後の緊急融資を受けたことによる有利子負債の増加である。

4 現金同等物期末残高

– 11/3期は、1兆8,826億円の財務収入の影響で残高が大きく増加し、連単倍率が1.0倍となった。

12/3期第1四半期の状況

節電や生産活動の落ち込みに伴う販売電力量の減少、原子力利用率の低下、燃料価格の高騰等の影響で前年同期と比較して減収減益となった。原子力損害賠償費を含めた特別損失5,030億円を計上した結果、単体は5,738億円の最終赤字を計上している。

連結損益計算書概観

	第1Q			実績
	10/6	11/6	増減	11/3
営業収益	12,216	11,331	(885)	53,685
営業費用	11,588	11,852	264	49,689
営業利益	**629**	**(520)**	**(1,149)**	**3,996**
経常利益	**494**	**(628)**	**(1,122)**	**3,177**
特別損失	572	5,033	4,461	10,777
税金等調整前当期純利益	**(112)**	**(5,651)**	**(5,539)**	**(7,661)**
当期純利益	**(54)**	**(5,718)**	**(5,663)**	**(12,473)**

単体損益計算書概観

	第1Q			実績
	10/6	11/6	増減	11/3
電気事業営業収益	**11,521**	**10,573**	(948) ①	**50,646**
附帯事業営業収益	168	206	38	817
営業収益	**11,690**	**10,779**	**(911)**	**51,463**
人件費	1,154	998	(156) ②	4,312
燃料費	3,143	4,047	904 ②	14,822
修繕費	937	621	(316)	4,121
減価償却費	1,667	1,575	(92)	6,557
購入電力料	1,673	1,771	98	7,036
租税公課	929	864	(65)	3,259
バックエンド費用	301	266	(35)	1,475
その他	1,202	1,053	(149)	5,523
電気事業営業費用	**11,009**	**11,196**	**187**	**47,105**
附帯事業営業費用	158	203	45	792
営業費用	**11,167**	**11,400** ③	**233**	**47,897**
営業利益	**523**	**(621)**	**(1,144)**	**3,567**
営業外収益	200	249	49	572
営業外費用	410	346	(64)	1,428
経常利益	**312**	**(717)**	**(1,029)**	**2,711**
特別引当金繰入（取崩）	34	(9)	(43)	61
特別損失	566	5,030 ④	4,464	10,742
税金等調整前当期純利益	**(289)**	**(5,738)**	**(5,449)**	**(8,093)**
法人税等	(114)	-	114	4,493
当期純利益	**(174)**	**(5,738)**	**(5,564)**	**(12,586)**

出典：四半期報告書、[redacted]、B04_01収支等（将来分）_営業利益（単体）

主要諸元	10/6	11/6	増減率
販売電力量（億kWh）	684	602	*(12)%*
原油価格（全日本CIF、$/b）	81.31	114.99	*41%*
為替レート	92.02	81.72	*(11)%*
原子力設備利用率	*55%*	*29%*	*(47)%*

12/3期第1四半期の状況（単体）

- 販売電力量・営業収益

[redacted]

- 営業費用

[redacted]

正常収益力 - 東電単体

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	**101**
過年度財務概況	101
正常収益力 - 東電単体	**112**
東電単体過年度損益	120
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

正常収益力 - 単体

過去5期間の営業損益から燃料費調整制度の期ズレ影響や一時的損益影響を除外した営業利益は、07/3期の[redacted]円から09/3期の[redacted]円まで落ち込み、11/3期の[redacted]円まで回復するという動きとなった。

正常収益力（単体）

	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

過年度正常収益力

- 過去5期間の営業損益から燃料費調整制度の期ズレ影響や一時的損益影響を除外した営業利益は、07/3期の[redacted]円から09/3期の[redacted]円まで落ち込み、11/3期の[redacted]円まで回復するという動きとなった。
  - 07/3期から09/3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（以下、KK）の原子炉が停止し、原子力設備利用率が低下したことに起因する。すなわち、料金は一定の原子力設備利用率を前提に決定しているため、利用率が低下すると燃料費の高い火力で代替するため、収益を圧迫することになる。特に09/3期は燃料価格が高騰し、利益水準は大きく低下した（電源構成変化分は燃料費調整制度によって吸収されない）。
  - 09/3期は業績悪化を受け、KK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た。10/3期以降、KKの一部ユニットが立ち上がり設備利用率は回復したが、10/3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11/3期は猛暑と景気の回復で販売電力量が増加し、利益も[redacted]円近い水準まで回復した。

調整内容

- #1：燃料費調整のタイムラグ
  - 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、09/3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。
  - 10/3期（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。東電の試算によるタイムラグ影響額を補正した。
- #2：撤退附帯事業に係る損益
  - 07/3期に附帯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。07/3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、07/3期から除外した。

正常収益力 - 単体

退職給付に係る過去勤務債務の一括償却や数理計算上の差異の償却が、少なからず損益へ影響を及ぼしている。排出権の取得水準は、目標値に対する会社の方針次第で、大きく変わる可能性がある。

正常収益力（単体）

	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

調整内容（続き）

- #3：退職給付に係る影響

内訳 07/3 08/3 09/3 10/3 11/3

  - 過去勤務債務の一括償却：07/3期の高年齢者雇用制度の見直し、08/3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。
  - 期待運用収益率の見直し：08/3期に期待運用収益率が0.5%から2.5%に見直されており、07/3期も2.5%としていた場合の影響を試算し、調整した。
  - 数理計算上の差異償却平準化：毎期、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。
- #4：12/3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、12/3期夏季賞与の一部カットが決定しており、11/3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。[redacted]一過性項目として、当該影響額を除外する調整を行った。
- #5：電源開発促進税
  - 08/3期に発電量千kHw当り@400円から@375円に変更されており、07/3期を現在の水準に引き直す調整を行った。
- #6：排出権
  - [redacted]

正常収益力 - 単体

正常収益力（単体）

	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

調整内容（続き）

- #7：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					

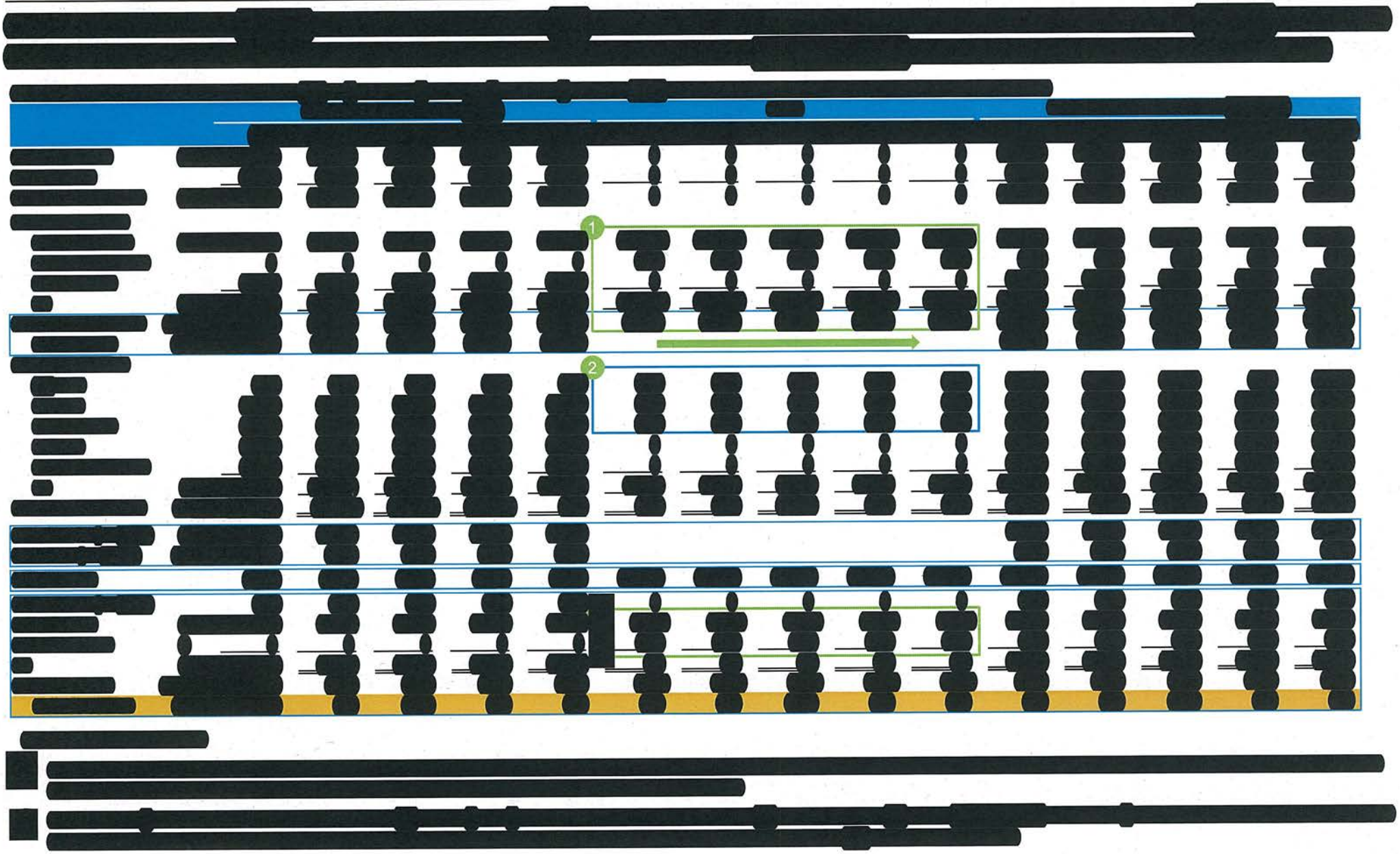
  - 10/3期は、[redacted]当該対象設備を15年定率で償却した場合の調整を行った。
  - 08/3期の税制改革により、07/3期と08/3期以降の償却費の水準が変化している。07/3期も08/3期と同様の減価償却を実施したと仮定した場合の07/3期の償却増加額の試算値を調整した。
- #8：修繕費
  - 08/3期の新潟中越沖地震に伴うKK停止による業績悪化を受け、修繕費の繰延によるコスト削減が行われているが、繰延効果は10/3期までで11/3期に一部反動が出ているとのことである。繰延がなかったと仮定した場合の調整を行った。
- #9：原子力関連

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	7	(22)	3	(21)	79

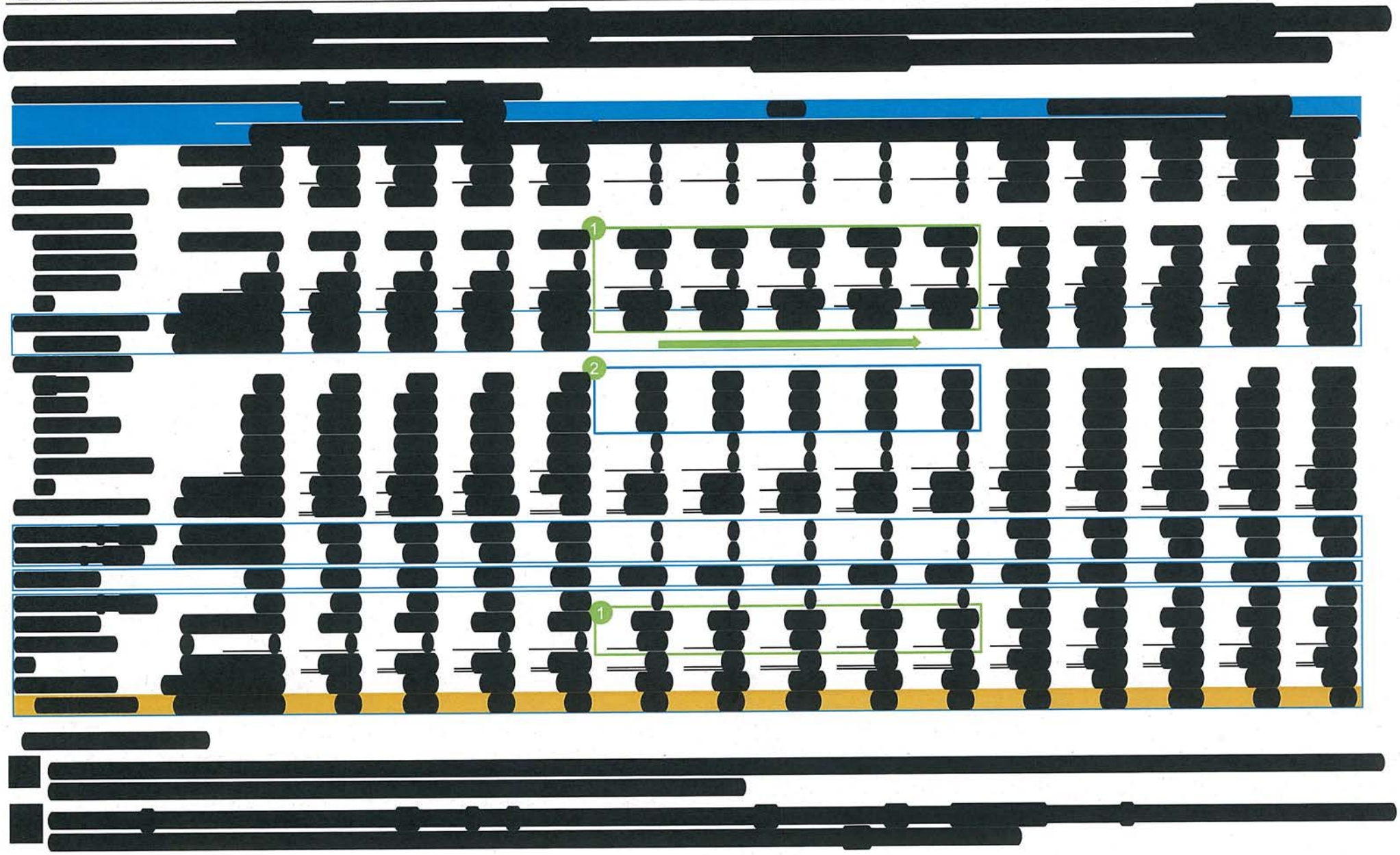
  - 原子力発電施設解体費については、省令改正に伴う08/3期のクリアランスレベルの変更、11/3期の圧縮率の変更が過去から実施されていたと仮定して、現在の水準に引き直す調整を行った。
  - 使用済燃料再処理等準備費については、07/3期に06/3期までの過去分79億円が一括償却されているため、調整した。
  - 濃縮関連費については、過年度損益的な性質を持ち、計上タイミングも偶発的なものであることから、正常収益力の観点から除外調整した。

電気事業コスト構造のシミュレーション①

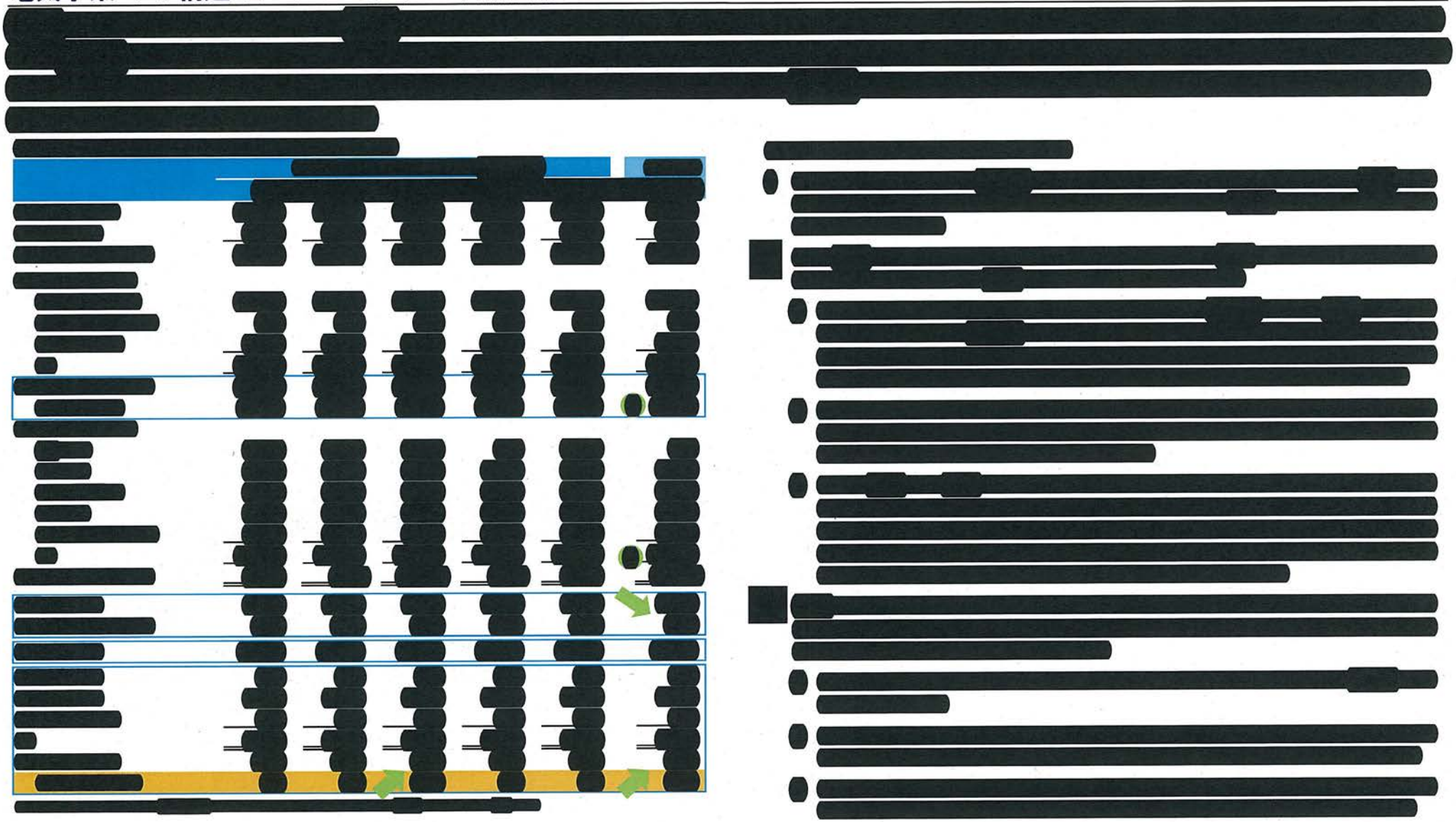
電気事業コスト構造のシミュレーション②



電気事業コスト構造のシミュレーション③



電気事業コスト構造のシミュレーション - 対計画値



東電単体過年度損益

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	**101**
過年度財務概況	101
正常収益力 - 東電単体	112
東電単体過年度損益	**120**
グループ構造	144
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

電気事業 - 損益構造

限界利益率は、原子力設備利用率と高い相関関係にある。08/3期と09/3期は原子力稼動低下を変動単価の高い石油の焚き増しで補ったため限界利益が低水準となった。原子力稼動が低下する12/3期は限界利益率の低下により営業損失となる見込みである。

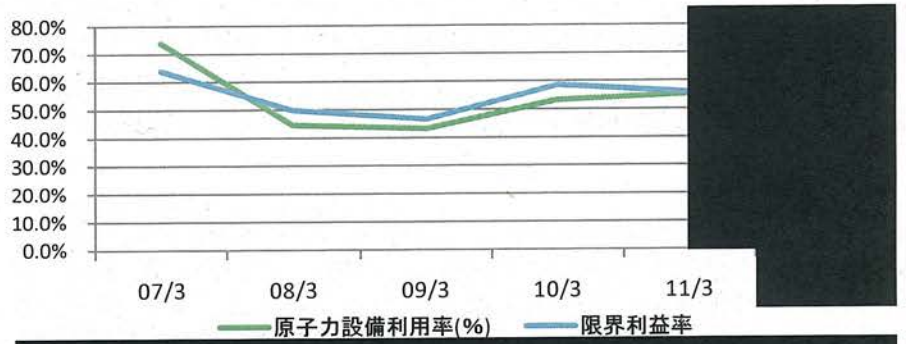
電気事業損益構造

	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	2,477	2,544	2,583	2,287	2,681
電気事業営業収益	49,523	51,691	55,542	47,333	50,646
変動費（※）					
火力計	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348
原子力計	966	671	663	772	876
購入電力料	6,506	7,732	8,425	7,225	7,036
計	17,534	25,619	29,539	19,551	22,260
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%*
固定費					
火力発電部門	3,126	3,175	3,303	3,143	2,850
原子力発電部門	4,877	4,696	4,031	4,152	4,310
水力・新エネ発電部門	1,017	942	899	870	904
送電・変電・配電部門	10,510	10,362	9,950	9,926	9,931
販管費その他	7,199	5,957	7,604	7,235	6,851
計	26,729	25,131	25,788	25,325	24,845
電気事業営業損益	5,260	941	216	2,457	3,542
販売電力量	2,876	2,974	2,890	2,802	2,934
販売単価	16.4	16.5	18.3	16.1	16.3
ベース（円／kWh）	16.2	16.1	17.2	18.0	17.9
燃料費調整収入	0.2	0.5	1.2	(1.9)	(1.6)
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

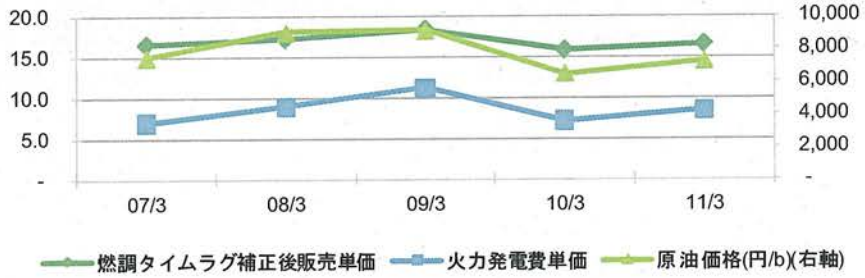
※：販売（発電）電力量と比例する費目を変動費としている。

出典:有価証券報告書、中計（現行）_002損益予算月割、23年度収支比較表

原子力設備利用率と限界利益率の関係

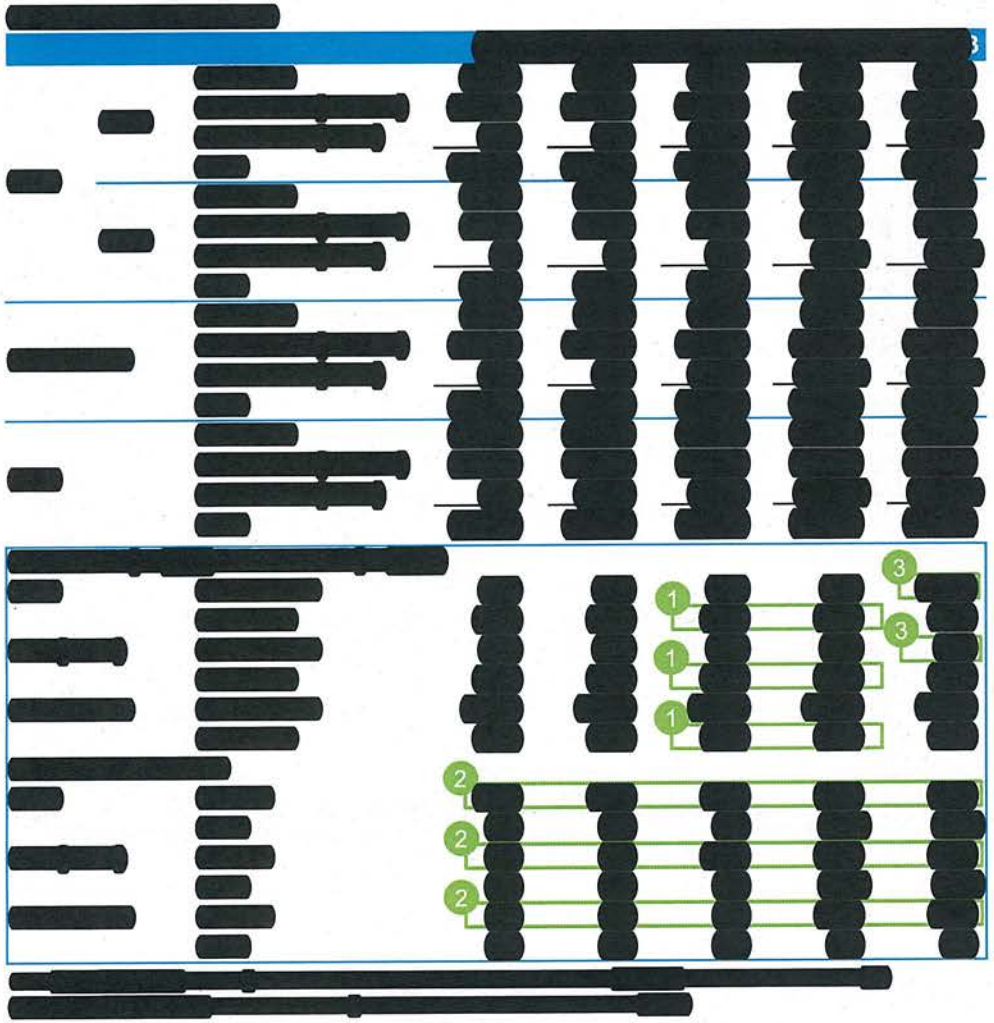


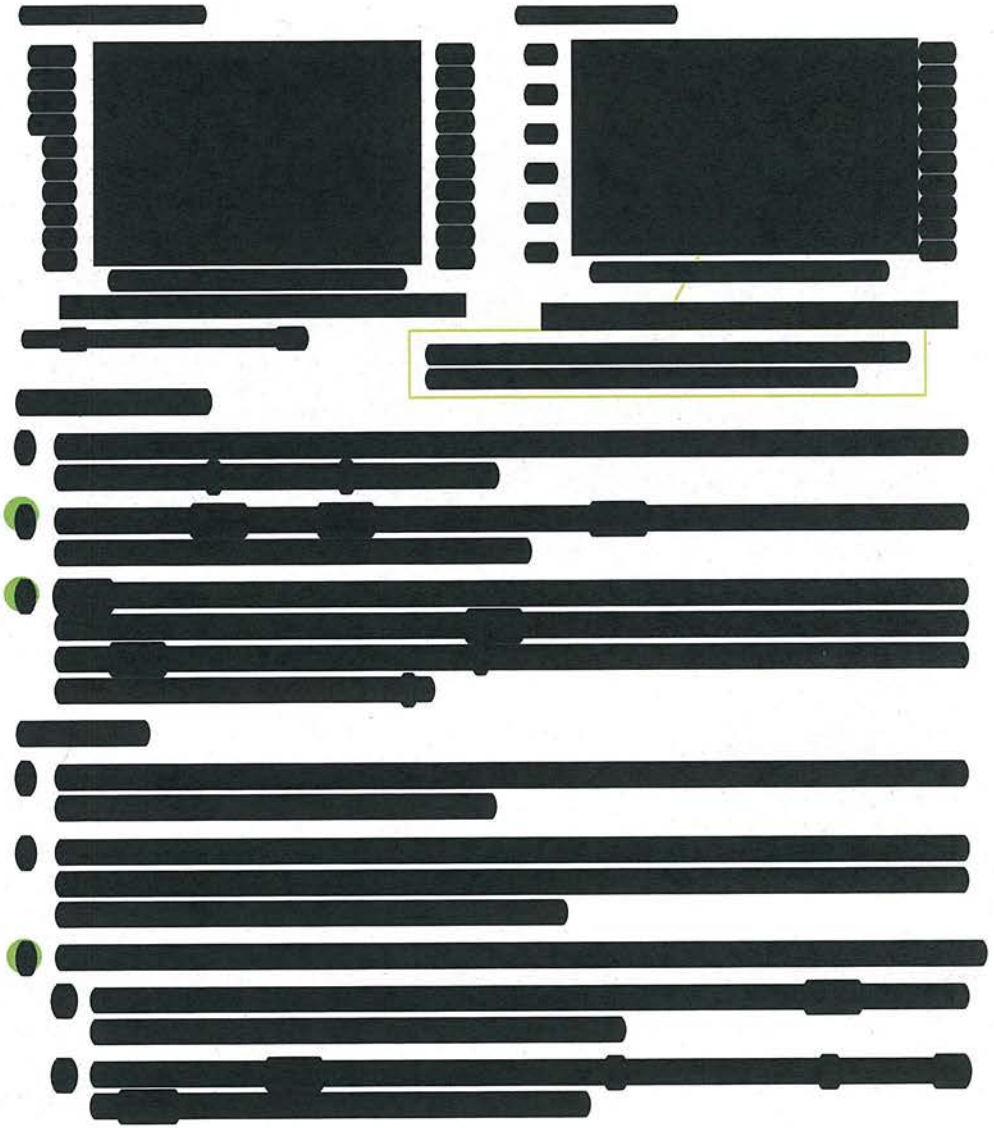
販売単価と発電コストの推移



電気事業営業収益 - 圧別電気料(低圧)

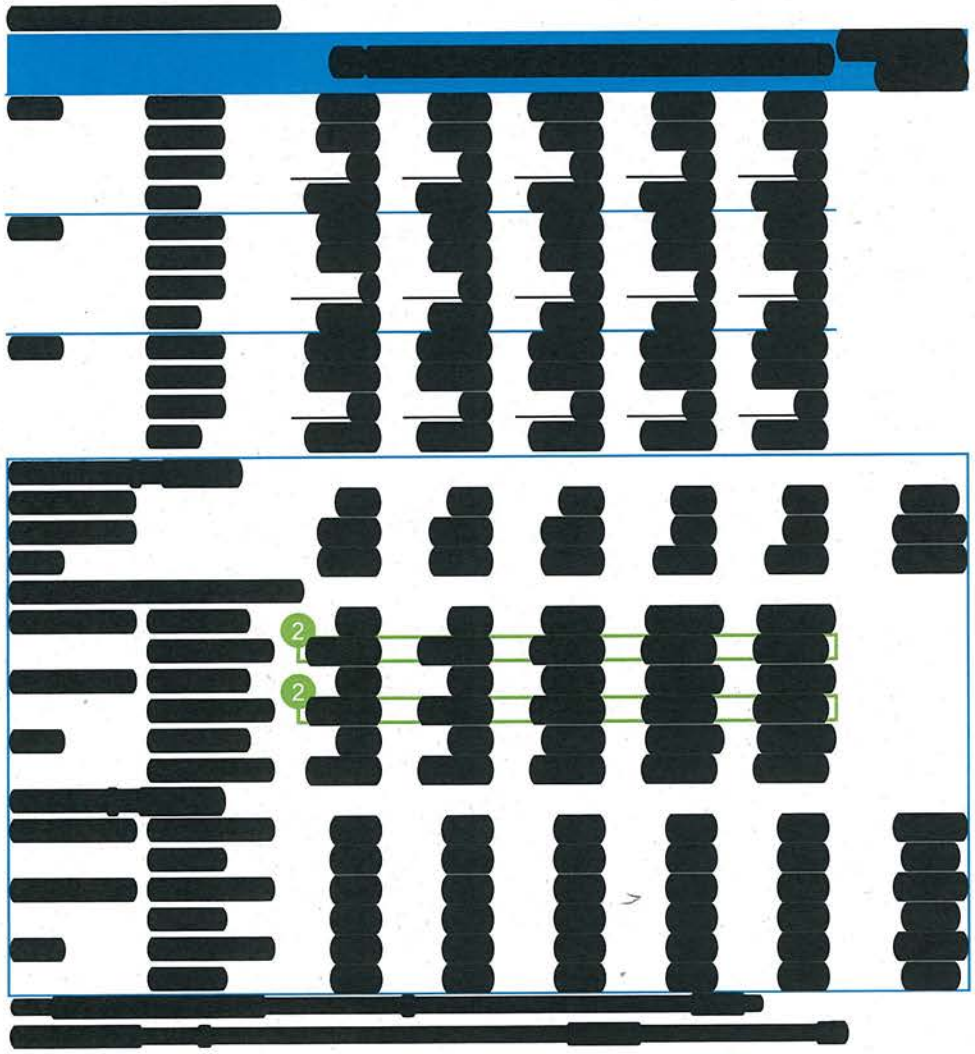
電灯料収入の電力量料金は主として天候と燃料価格の変動(及び燃料費調整収入)に左右される。
販売電力量は主として夏場の平均気温に左右され、猛暑となった10/3期から11/3期にかけて増加している。

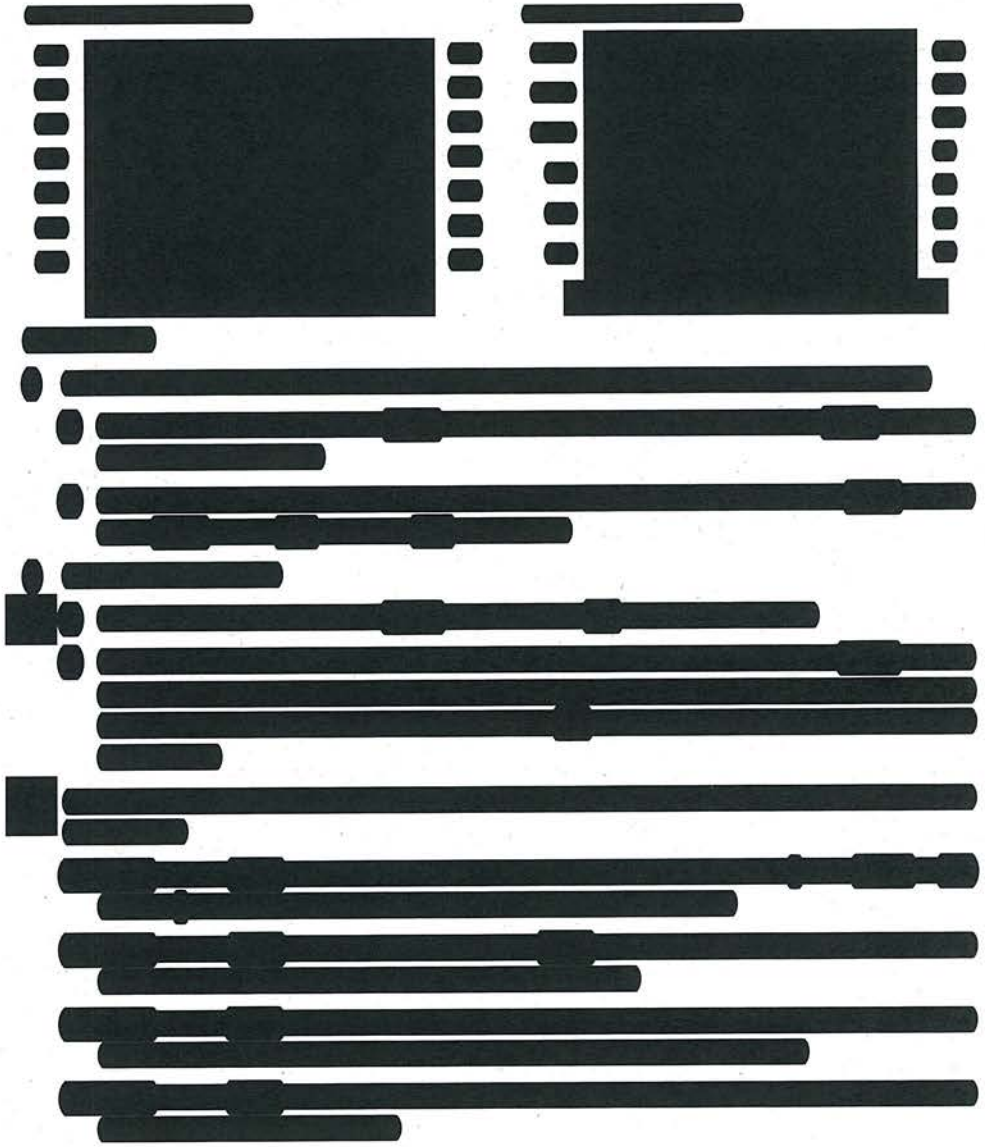




電気事業営業収益 - 圧別電気料(高圧、特高)

業務用と産業用の売上高は主として燃調収入と景気動向に左右される。
業務用の販売数量は実質GDPと、産業用の販売数量はIIPと相関関係が高い。





電気事業営業収益－燃料費調整制度

燃料価格の上昇が燃調収入で補填されるまでにはタイムラグがある。燃料価格上昇局面では、燃調収入は数ヶ月前の低い燃料単価に基づき計算されることから、燃料単価上昇によるコストの増加が燃調による売上の増加を上回ることとなる。

電気事業営業収益 - その他の収益

[redacted]

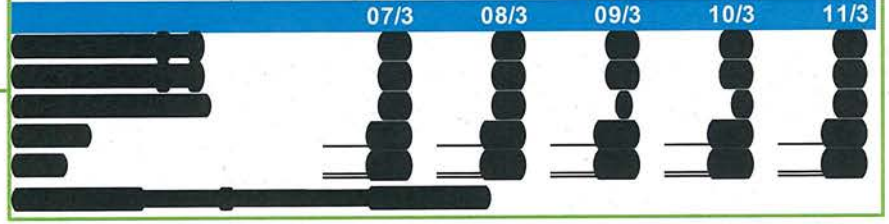
その他売上高の推移

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
地帯間販売電力料	1,237	1,132	1,311	1,147	1,414
他社販売電力料	450	511	387	216	211
託送収益	333	369	322	334	444
事業者間精算収益	5	6	5	5	7
電気事業雑収益	427	497	527	555	574
貸付設備収益	24	28	31	30	30
その他売上高	2,477	2,544	2,583	2,287	2,681

出典:有価証券報告書

地帯間販売電力料(相手先別)

他社販売電力料(相手先別)



電力事業のその他の収益

- 地帯間販売電力料
  - 地帯間販売電力料は、東北電力や中部電力等の一般電気事業者向けの電力販売収入であり、[redacted]
  - 10/3期から11/3期にかけての増加は、[redacted]
- 他社販売電力料
  - 他社電力料は、[redacted]
  - 07/3期から08/3期にかけての増加については、[redacted]
  - 一方で、08/3期以降は、[redacted]
- 託送収益
  - 託送収益は、主としてPPS等に対する電線使用料収入である。
  - [redacted]
- 電気事業雑収益
  - 主な内容は、共有ケーブルの被覆等設備料や当社配電柱に電話線等を共架させる際に受領する共架料、貸地貸家料等である。
  - [redacted]

電気事業営業費用 - 部門別概観

火力発電費が全体の約1/3を占めている。設備に係る修繕費・減価償却費が大きい送・変・配電費用も高い割合を占めている。

部門別電気事業営業費用

	水力発電費					火力発電費(汽力＋内燃力)					原子力発電費					新エネルギー等発電費				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
燃料費	-	-	-	-	-	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348	566	335	337	372	474	-	-	-	-	-
BE費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,955	1,646	1,329	1,385	1,475	-	-	-	-	-
購入電力料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人件費	129	125	124	127	120	273	274	272	272	260	323	331	333	334	331	-	-	-	0	0
修繕費	154	122	96	103	125	880	788	911	709	730	1,200	1,160	789	849	1,029	-	-	-	2	3
減価償却費	493	468	444	418	399	1,381	1,524	1,496	1,636	1,273	892	1,029	1,010	991	961	-	-	-	1	1
租税公課	129	123	118	112	112	208	190	182	176	177	213	177	164	181	207	-	-	-	0	0
その他	111	103	118	105	141	383	398	442	350	411	694	689	732	811	709	-	-	-	1	2
合計	1,017	942	899	866	898	13,188	20,391	23,753	14,697	17,197	5,844	5,366	4,695	4,923	5,186	-	-	-	4	6

主な内容は電線・鉄塔・電柱等の減価償却費と修繕費である。

主な内容は営業部門の人件費、電源開発促進税、固定資産税、賃借料、排出クレジット償却費等である。

部門別電気事業営業費用

	購入電力料(地帯間＋他社)					送電費＋変電費＋配電費					販売費＋貸付設備費＋一般管理費＋その他					合計				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
燃料費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,627	17,552	20,788	11,926	14,822
BE費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,955	1,646	1,329	1,385	1,475
購入電力料	6,506	7,732	8,425	7,225	7,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,506	7,732	8,425	7,225	7,036
人件費	-	-	-	-	-	1,257	1,262	1,241	1,263	1,214	2,608	1,385	2,866	2,817	2,387	4,590	3,378	4,835	4,813	4,312
修繕費	-	-	-	-	-	2,273	2,183	1,959	2,020	2,174	84	68	59	56	60	4,591	4,322	3,814	3,740	4,121
減価償却費	-	-	-	-	-	4,089	4,049	3,955	3,890	3,770	190	192	182	162	153	7,046	7,263	7,086	7,098	6,557
租税公課	-	-	-	-	-	738	736	724	711	698	1,830	1,807	1,817	1,678	1,777	3,120	3,034	3,005	2,860	2,972
その他	0	0	0	0	0	2,152	2,131	2,072	2,041	2,075	2,487	2,504	2,681	2,521	2,474	5,828	5,826	6,045	5,829	5,811
合計	6,506	7,732	8,425	7,225	7,036	10,510	10,362	9,950	9,926	9,931	7,199	5,957	7,604	7,235	6,851	44,263	50,751	55,327	44,876	47,105

出典:有価証券報告書

注:IR資料で租税公課に含めている水利用料と道路使用料は、上表ではその他に区分している。

1 **火力発電費**

08/3期及び09/3期の燃料費の増加は、原油価格やガス価格が高騰していたことに加え、新潟中越沖地震によるKK稼動停止分の電力供給量を原油等による発電で補ったことにより原油使用量が増加したことに起因している。

2 **原子力発電費**

新潟中越沖地震の影響によるKKの低稼働・稼動停止を受けて、燃料費(核燃料減損額)及びBE費用が減少傾向にあるが、火力発電の燃料費の増加に比べるとその減少幅は小さい。

3 **新エネルギー等発電費**

10/3期以降、会計規則の改正により別掲表示しているが、金額的インパクトは小さい。

4 **購入電力料**

火力発電同様、原油等の燃料価格が上昇していた08/3期及び09/3期は他の期に比して高い水準となっている。

5 **人件費**

08/3期の人件費が他の期に比して減少しているのは、年金制度変更に伴う過去勤務債務の償却△931億円(費用のマイナス)が主要因である。

6 **修繕費**

新潟中越沖地震後のKKの稼動停止に伴い定期検査が中止となった影響等で、原子力発電費の修繕費が減少している。

また、震災後の業績悪化を受けてコストカットをしたため、09/3期及び10/3期の送電・配電・変電の修繕費が減少している。

電気事業営業費用 - 発電部門

火力発電費においては、変動費である燃料費が総コストの76%～86%を占めており、発電単価も9.1円～13.0円と他の電源と比較して高い水準となっている。

水力・火力・原子力のコスト構造

		水力発電費					火力発電費(汽力＋内燃力)					原子力発電費				
		07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
変動的費用																
燃料費		-	-	-	-	-	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348	566	335	337	372	474
BE費用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	401	336	326	400	402
小計	a	-	-	-	-	-	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348	966	671	663	772	876
固定的費用																
BE費用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,555	1,310	1,003	985	1,072
人件費		129	125	124	127	120	273	274	272	272	260	323	331	333	334	331
修繕費		154	122	96	103	125	880	788	911	709	730	1,200	1,160	789	849	1,029
減価償却費		493	468	444	418	399	1,381	1,524	1,496	1,636	1,273	892	1,029	1,010	991	961
租税公課(※)		129	123	118	112	112	208	190	182	176	177	213	177	164	181	207
その他(※)		111	103	118	105	141	383	398	442	350	411	694	689	732	811	709
小計	b	1,017	942	899	866	898	3,126	3,175	3,303	3,143	2,850	4,877	4,696	4,031	4,152	4,310
営業費用合計	c=a+b	1,017	942	899	866	898	13,188	20,391	23,753	14,697	17,197	5,844	5,366	4,695	4,923	5,186
変動的費用の割合	d=a/c	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*76%*	*84%*	*86%*	*79%*	*83%*	*17%*	*13%*	*14%*	*16%*	*17%*
固定的費用の割合	e=b/c	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*24%*	*16%*	*14%*	*21%*	*17%*	*83%*	*87%*	*86%*	*84%*	*83%*
自社発電電力量(億kWh)	f	129	121	107	101	113	1,456	1,931	1,827	1,612	1,689	1,125	683	663	809	838
単位あたりコスト(円/kWh)																
変動的費用	g=a/f	-	-	-	-	-	6.9	8.9	11.2	7.2	8.5	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
固定的費用	h=b/f	7.9	7.8	8.4	8.6	7.9	2.1	1.6	1.8	1.9	1.7	4.3	6.9	6.1	5.1	5.1
営業費用合計	i=c/f	7.9	7.8	8.4	8.6	7.9	9.1	10.6	13.0	9.1	10.2	5.2	7.9	7.1	6.1	6.2

※:上表の変動的費用・固定的費用は対象会社の損益管理上の区分を利用している。なお、BE費用は発電量比例相当額のみ変動的費用としている。
出典:ファクトブック、有価証券報告書、IR資料

発電部門概要

1. 水力発電及び原子力発電は固定的費用の割合が高いが、発電電力量の過半以上を占めている火力発電では総費用の76%～86%が変動的費用である。
2. 単位あたり発電コストは、原子力発電が5.2円～7.9円と火力発電の9.1円～13.0円に比して低い水準となっている。

水力発電費

3. 水力発電費はすべて固定的費用であり、その主な内容は減価償却費である。
- 単位あたりコストの変動幅は火力発電や原子力発電に比して小さい。

火力発電費

- 変動的費用はすべて燃料費であり、発電量に応じて増減する。
- 固定的費用は、主として減価償却費と修繕費である。
  - 09/3期は定期点検台数の増加により修繕費が前期に比して増加している。
  - 10/3期の減価償却費は、CC発電用ガスタービン等にかかる特別償却が増加した影響で他の期に比して高い水準となっている。
- 単位あたりコストは水力・火力・原子力の中で最も高い水準にある。
  - 08/3期及び09/3期の単位あたりコストの増加は、燃料価格の高騰に加え、KKの稼動停止による発電量の増加を主として発電コストの高い石油でまかなった影響である(詳細は、「電気事業営業費用 - 火力発電費(燃料費)」参照)。

電気事業営業費用 - 発電部門(続き)

過去5期間における原子力発電費の単位あたりコストは5.2円～7.9円で推移しており、新潟中越沖地震後のKKの稼動停止によって発電量が低下した08/3期に最も高い水準となっている(09/3期は定期修繕がなくなり、単価は低下した)。

水力・火力・原子力のコスト構造

		水力発電費					火力発電費(汽力＋内燃力)					原子力発電費				
		07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
変動的費用												①				
燃料費		-	-	-	-	-	10,061	17,217	20,451	11,554	14,348	566	335	337	372	474
BE費用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	401	336	326	400	402
小計	a	-	-	-	-	-	**10,061**	**17,217**	**20,451**	**11,554**	**14,348**	**966**	**671**	**663**	**772**	**876**
固定的費用																
BE費用		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,555	1,310	1,003	985	1,072
人件費		129	125	124	127	120	273	274	272	272	260	323	331	② 333	334	331
修繕費		154	122	96	103	125	880	788	911	709	730	1,200	1,160	789	849	1,029
減価償却費		493	468	444	418	399	1,381	1,524	1,496	1,636	1,273	892	1,029	1,010	991	961
租税公課(※)		129	123	118	112	112	208	190	182	176	177	213	177	164	181	207
その他(※)		111	103	118	105	141	383	398	442	350	411	694	689	732	811	709
小計	b	**1,017**	**942**	**899**	**866**	**898**	**3,126**	**3,175**	**3,303**	**3,143**	**2,850**	**4,877**	**4,696**	**4,031**	**4,152**	**4,310**
営業費用合計	c=a+b	**1,017**	**942**	**899**	**866**	**898**	**13,188**	**20,391**	**23,753**	**14,697**	**17,197**	**5,844**	**5,366**	**4,695**	**4,923**	**5,186**
変動的費用の割合	d=a/c	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*76%*	*84%*	*86%*	*79%*	*83%*	*17%*	*13%*	*14%*	*16%*	*17%*
固定的費用の割合	e=b/c	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*24%*	*16%*	*14%*	*21%*	*17%*	*83%*	*87%*	*86%*	*84%*	*83%*
自社発電電力量(億kWh)	f	129	121	107	101	113	1,456	1,931	1,827	1,612	1,689	1,125	683	663	809	838
単位あたりコスト(円/kWh)																
変動的費用	g=a/f	-	-	-	-	-	6.9	8.9	11.2	7.2	8.5	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
固定的費用	h=b/f	7.9	7.8	8.4	8.6	7.9	2.1	1.6	1.8	1.9	1.7	③ 4.3	6.9	6.1	5.1	5.1
営業費用合計	i=c/f	7.9	7.8	8.4	8.6	7.9	9.1	10.6	13.0	9.1	10.2	5.2	7.9	7.1	6.1	6.2

※:上表の変動的費用・固定的費用は対象会社の損益管理上の区分を利用している。なお、BE費用は発電量比例相当額のみ変動的費用としている。

出典:ファクトブック、有価証券報告書、IR資料

原子力発電費

① 総費用の13%～17%を占める変動的費用の内容は、核燃料減損額及び発電量に応じて増減するBE費用である。

- 燃料費は、核燃料減損額(発電に応じた核燃料の劣化を反映したもの)である。
- BE費用は、発電後の使用済燃料の再処理等に係るコストや放射性廃棄物の処分コスト等である(BE費の詳細は、「その他原子力関連」参照)。

② - 変動的費用の割合が08/3期に低下しているのは、新潟中越沖地震後にKKが稼動停止となっていたためである。KKは10/3期以降、順次再稼動し始めているが、11/3期においても原子力設備の稼働率は07/3期の水準を大きく下回っている(詳細は、「原子力設備稼働状況の推移」参照)。

原子力発電費(続き)

- 固定的費用は、主として減価償却費と修繕費である。
  - 09/3期・10/3期の修繕費が小さい水準になるのは、KKの稼動停止による定期修繕の中止が主要因であるとの説明を受けている。

③ 単位あたりコストは、07/3期から08/3期にかけて増加し、それ以降は概ね減少傾向にある。

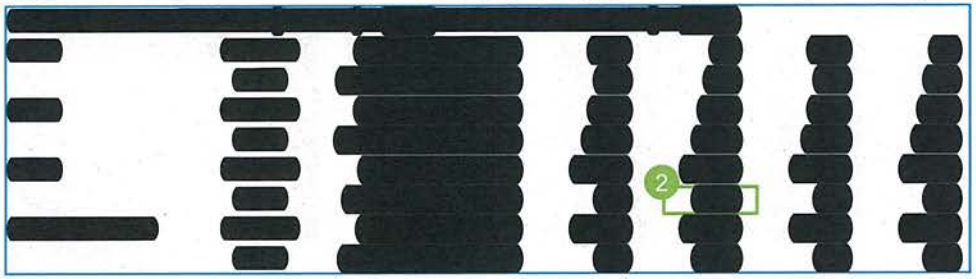
- 08/3期の増加は、主として新潟中越沖地震後のKKの稼動停止によって発電電力量が大きく低下したことに起因している。
- 09/3期は固定費(主として修繕費)の削減により、単位あたりコストは減少に転じている。10/3期は、KKの再稼動の影響もあり、単位あたりコストは09/3期よりもさらに低下している。

電気事業営業費用 - 火力発電費(燃料費)

石油は電力需給バランスの調整弁として機能しており、石油による発電電力量はKKが停止した08/3期及び09/3期に特に増加している。加えて、07/3期から09/3期にかけて原油・ガス価格が上昇していた影響もあり、燃料費は08/3期及び09/3期に大きくなっている。

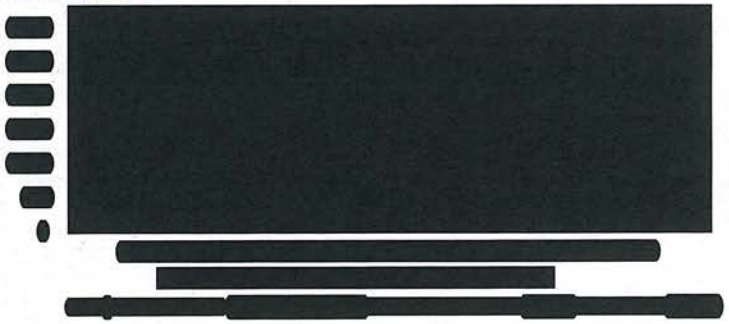
燃料費分析

		火力合計(気力＋内燃力)				
		07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
石炭費	a	273	335	427	480	356
燃料油費	b	2,213	6,395	6,382	2,160	2,571
ガス費	c	7,559	10,472	13,619	8,898	11,402
助燃費及び蒸気料		15	12	21	14	17
運炭費及び運搬費		2	2	2	2	2
合計	d	**10,061**	**17,217**	**20,451**	**11,554**	**14,348**

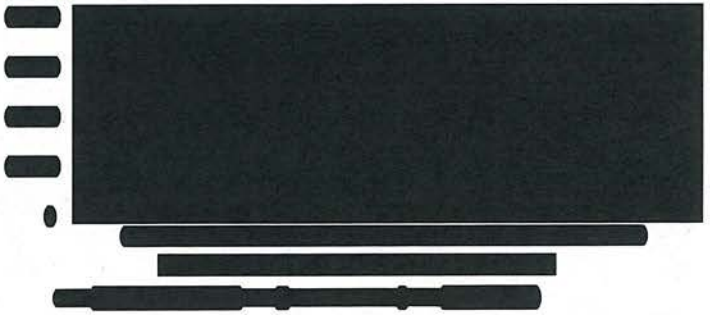


出典:有価証券報告書、IR資料、1.1.1.25 B01_01中期事業計画（現行）_022火力発電量_0803

燃料別発電量推移



主要燃料単価推移



燃料費概要

- 石炭費・燃料油費(主に重油・原油)・ガス費(主にLNG、LPG)であり、そのうちの大部分を燃料油費とガス費が占めている。
  -
  -

燃料別増減

- 石炭費は、主として燃料価格により増減している。

1 燃料油費は、08/3期及び09/3期が他の期間よりも大きな水準となっている。
  - 原油価格が上昇局面にあったこと、新潟中越沖地震後のKKの稼動停止を補ったことにより消費量が増加したことがその要因である。

2 ガス費は09/3期の水準が高くなっており、その要因は主として単価が上昇局面にあったことである。

電気事業営業費用 - 原子力発電費

電気事業営業費用 - ユニット別原子力設備稼働状況

08/3期以降の原子力設備稼働は1F・2Fに依存していたが、東日本大震災以後、稼動の目処が立っていない。

原子力設備稼働状況

	07/3期				08/3期				09/3期				10/3期				11/3期				11/6期
	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q	第2Q	第3Q	第4Q	第1Q
	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	1 2 3	4 5 6
KK(計8,212千kW)																					
1号機(1,100千kW)																					
2号機(1,100千kW)																					
3号機(1,100千kW)																					
4号機(1,100千kW)																					
5号機(1,100千kW)																					
6号機(1,356千kW)																					
7号機(1,356千kW)																					
柏崎刈羽設備稼働率	76.3%				16.1%				0.0%				21.0%				41.4%				61.2%(※)
1F(計4,696千kW)																					
1号機(460千kW)																					
2号機(784千kW)																					
3号機(784千kW)																					
4号機(784千kW)																					
5号機(784千kW)																					
6号機(1,100千kW)																					
福島第一設備稼働率	68.8%				71.6%				82.3%				80.1%				58.5%				0.0%
2F(4,400kW)																					
1号機(1,100千kW)																					
2号機(1,100千kW)																					
3号機(1,100千kW)																					
4号機(1,100千kW)																					
福島第二設備稼働率	76.0%				70.2%				84.3%				85.1%				77.9%				0.0%
原子力設備稼働率計	74.2%				44.9%				43.8%				53.3%				55.3%				29.0%

※:12/6期は、稼動している４基の基別稼働率が全て100%を超える水準となっている。

出典:ファクトブック、パンフレット、日本原子力技術協会HP

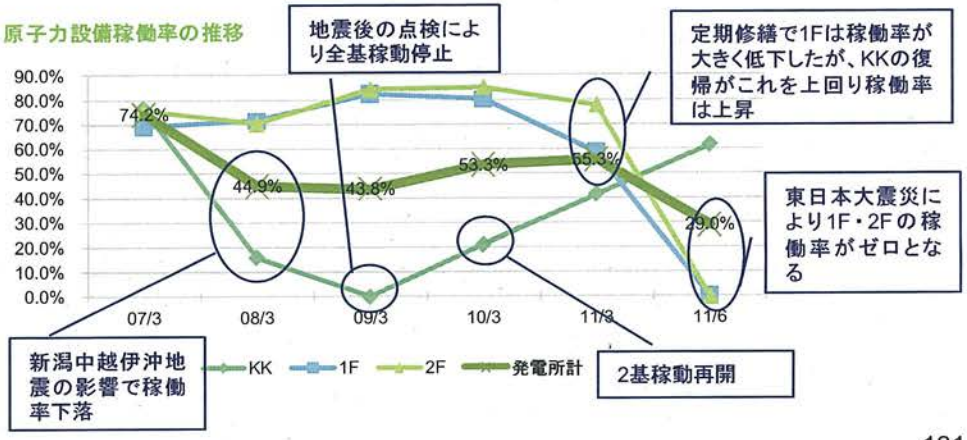
通常稼動　点検等による停止　地震による自動停止

kWh換算表(年間)

	ユニット	億kWh	発電電力量(稼働率×億kWh)				
	千kW	換算	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
KK	8,212	719	549	116	-	151	298
福島							
1F	4,696	411	283	295	339	330	241
2F	4,400	385	293	271	325	328	300
計	**9,096**	**797**	**576**	**566**	**664**	**658**	**541**
合計	**17,308**	**1,516**	**1,125**	**683**	**664**	**809**	**838**

出典:ファクトブック、パンフレット、日本原子力技術協会HP

原子力設備稼働率の推移



電気事業営業費用 - 購入電力料

東電管内への発受電電力量は概ね3,200億kWhであるが、このうち550億kWh(外部販売電力量控除後)程度を外部からの購入電力で賄っている。[redacted]

購入電力料推移

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
地帯間購入電力料	2,251	2,596	2,269	1,996	2,012
他社購入電力料	4,255	5,136	6,156	5,229	5,023
購入電力料合計	**6,506**	**7,732**	**8,425**	**7,225**	**7,036**

出典:有価証券報告書、ファクトブック

地帯間購入電力料主要相手先別

		07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
[redacted]						
合計	b	2,251	2,596	2,269	1,996	2,012

購入電力量(億kWh) [redacted]

他社購入電力料

		07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
[redacted]						
合計	a	4,255	5,136	6,156	5,229	5,023

[redacted]

発受電電力量の推移

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
自社発電電力量	2,710	2,735	2,597	2,522	2,640
購入電力料(ネット)	461	554	569	540	553
合計(※)	3,171	3,289	3,166	3,062	3,193

※:揚水による自家消費分を含めている。

出典:IR資料、2.2.48.1 F02_48購入電力_1162購入電力量内訳_0805、収支比較表(予算実績差異)

購入電力料

- 内容及び増減要因
  - 地帯間購入電力料は一般電気事業者(東北電力や中部電力等)から購入した電力であり、他社購入電力料はIPP等から購入した電力である。
  - 購入電力料は、主として原油・ガス価格の高騰していた08/3期及び09/3期に増加している。
  - [redacted]
  - 過去は概ね3,200億kWhの供給電力量のうち、550億kWh(ネット)を外部からの購入電力で賄っている。
  - 購入先(地帯間、他社)及び購入量は、東電及び供給元の需給状況、経済性、立地実現性等を勘案して決定されるとのことである。
  - [redacted]
- 地帯間購入電力料
  - [redacted]
- 他社購入電力料
  - [redacted]

正味の年間購入電力量実績

[redacted]

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
差引	461	554	569	540	553

出典:2.2.48.1 F02_48購入電力_1162購入電力量内訳_0805、収支比較表(予算実績差異)

電気事業営業費用 - 人件費

11/3期は期末の未払賞与(10/10月～11/3月対象分)を[redacted]円減額した影響で、1人あたりの給与手当額が減少している。
12/3期は総額540億円の人件費圧縮を見込んでいる。

人件費科目別推移

	全部門合計				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
役員給与	10	8	9	9	9
給料手当	3,137	3,117	3,056	3,081	2,970
厚生費	571	562	566	568	567
退職給与金	564	(626)	889	843	468
委託検針費	185	188	190	191	189
委託集金費	54	52	50	48	41
雑給	69	76	74	74	67
合計	4,590	3,378	4,835	4,813	4,312

出典:有価証券報告書

役員給与の推移

		07/3(※)	08/3	09/3	10/3	11/3
取締役	金額(百万円)	794	654	714	698	700
	人員数(人)	17	18	23	19	22
監査役	金額(百万円)	155	133	141	98	98
	人員数(人)	7	7	7	3	4
社外役員	金額(百万円)	72	67	66	66	66
	人員数(人)	6	6	6	7	7

※:07/3期は取締役及び社外役員に支給された役員賞与を含む数値である。
出典:有価証券報告書、事業報告書

[redacted]

役員給与

- 新潟中越沖地震が発生した08/3期以降、役員賞与は支給されていない。
- 東日本大震災の影響を受けて、12/3期は代表取締役の報酬を全額返上、常務取締役は総報酬の60%減額を予定している。

給与手当

- 11/3期に1人当たりの給与手当が減少しているが、これは主として、東日本大震災による業績悪化を受けて、11/3期末の賞与引当金繰入額を減少したことによるものである。賞与の減額によるコストカット影響額は[redacted]円とのことである。
  - 人員の大多数を占める従業員(管理職及び再雇用社員を除く)の10/3期までの賞与は、概ね基準内給与(一部の手当を除く月給)の[redacted]であったたが、12/3期支給分からは基準内給与の[redacted]に変更されている。
- 12/3期は、東日本大震災の影響を受けて、執行役員は総報酬の40%、管理職は年俸の25%、その他の社員は年収の20%のカットを見込んでいる。
  - 12/3期の人件費圧縮見込額は役員報酬の返上・減額も含め総額540億円である。[redacted]

厚生費

- 11/3期は賞与のカットを実施しているにもかかわらず、厚生費は10/3期とほぼ同水準となっているのは、社会保険料率が上昇したことによる影響である。

[redacted]

電気事業営業費用 - 人件費

退職給付費用に係る過去勤務債務の償却や数理計算上の差異償却が、人件費の変動要因となっている。08/3期は適格年金制度から確定拠出制度へ移行した際に生じた過去勤務債務を全額費用処理したことにより、退職給与金がマイナスとなっている。

退職給与金内訳

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
社員に対する退職給付引当金繰入	486	(696)	814	754	429
その他	78	70	75	89	39
合計	**564**	**(626)**	**889**	**843**	**468**

出典:有価証券報告書

退職給付費用の推移

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
勤務費用	317	297	259	256	259
利息費用	206	200	190	189	189
期待運用収益	(36)	(176)	(151)	(134)	(144)
数理計算上の差異処理額	(485)	(83)	516	444	125
過去勤務債務償却	484	(933)	-	-	-
退職給付費用合計	**486**	**(696)**	**814**	**754**	**429**
期待運用収益率	*0.5%*	*2.5%*	*2.5%*	*2.5%*	*2.5%*
過去勤務債務の償却年数	発生年度に全額費用処理				
数理計算上の差異の処理年数	発生年度より3年間で定額法により処理				

出典:有価証券報告書、IR資料、Q&A回答

退職給与金

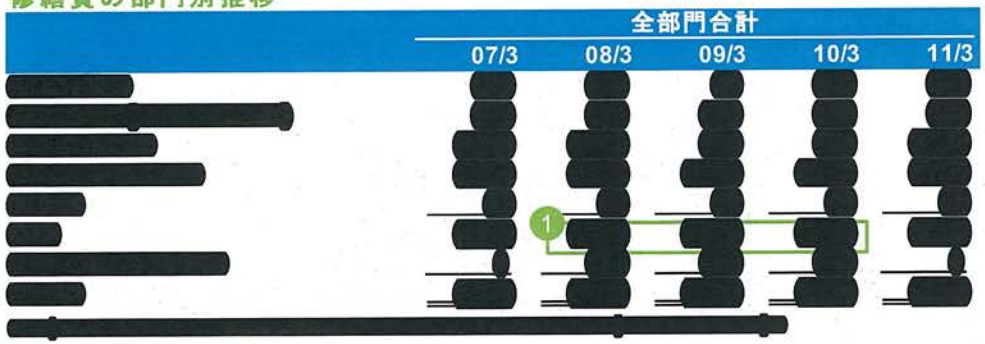
- 概要
  - 退職給与金の大部分が退職給付費用であるが、過去勤務債務の償却と数理計算上の差異処理額によって大きく変動している。

退職給付費用

電気事業営業費用 - 修繕費・減価償却費

新潟中越沖地震による業績悪化を受けて、08/3期から10/3期にかけて修繕費の削減が行われている。
過去から税制改正後の償却率を採用していたと仮定した場合の07/3期の普通償却費の増加額は607億円と試算した。

修繕費の部門別推移



減価償却費の部門別

部門	償却種類		07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
発電	普通償却費		2,705	2,882	2,816	2,811	2,612
	特別償却費		39	74	48	194	-
	試運転償却費		23	65	86	41	22
	合計		**2,767**	**3,021**	**2,950**	**3,046**	**2,634**
流通	普通償却費		4,077	4,038	3,940	3,833	3,723
	特別償却費		12	11	15	57	47
	試運転償却費		-	-	-	-	-
	合計		**4,089**	**4,049**	**3,955**	**3,890**	**3,770**
その他	普通償却費		189	192	179	162	153
	特別償却費		1	0	3	0	-
	試運転償却費		-	-	-	-	-
	合計		**190**	**192**	**182**	**162**	**153**
部門計	普通償却費	a	6,971	7,112	6,935	6,806	6,488
	特別償却費		52	85	65	251	47
	試運転償却費		23	65	86	41	22
	合計	b	**7,046**	**7,263**	**7,086**	**7,098**	**6,557**
電気事業	期首	c	85,186	81,329	77,781	75,184	72,297
固定資産簿価	増減	d	3,189	3,714	4,489	4,211	4,547
(土地除く)	期末	e=c+d-b	81,329	77,781	75,184	72,297	70,287
	期中平均	f=c+d/2	86,781	83,186	80,025	77,290	74,570
	普通償却率	g=a/f	*8.0%*	*8.5%*	*8.7%*	*8.8%*	*8.7%*

発電＝水力＋汽力＋内燃力＋原子力＋新エネルギー、流通＝送電＋変電＋配電で算定

出典:有価証券報告書

Project Power - 2011年8月19日

修繕費

減価償却費

- 定率法を採用している影響で、KKの耐震強化による償却負担の増加を加味しても、対象期間においては08/3期を除き減価償却費は減少傾向にある。

2 08/3期の減価償却費が07/3期に比して増加しているのは、税制改正を受けて残存簿価の5年間定額償却の開始したこと及び新規取得資産に適用する償却率の変更を実施したことによるものである。

– 仮に、過去から税制改正後の償却方法を用いていた影響額を試算した場合、07/3期の償却費は約607億円程度多くなると試算した。

（算定方法）

償却方法変更前の07/3期の償却率は、08/3期以降と大きな差は無くなると仮定し、08/3期以降の平均償却率8.7%で償却した場合の減価償却費と07/3期の減価償却費の差額を算定した。

8兆6,781億円×(8.7%－8.0%)＝607億円

3 10/3期の特別償却費の増加要因は、CC発電設備にかかるガスタービンの即時償却が認められていた影響である。

電気事業営業費用 - 租税公課及びその他

CO2を自主目標設定対象期間(09/3期から13/3期までの5年間)平均で1991/3期比20%削減するためには、自主目標設定対象期間の各期において、09/3期の水準を上回るCO2の削減[redacted]を実施していく必要がある。

租税公課の内訳

	全部門合計				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
固定資産税	1,225	1,190	1,159	1,129	1,117
雑税	131	103	96	116	141
電源開発促進税	1,191	1,155	1,120	1,089	1,148
事業税	572	586	630	526	565
合計	3,120	3,034	3,005	2,860	2,972

出典:有価証券報告書

その他科目の内訳

	全部門合計				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
賃借料	1,498	1,486	1,444	1,406	1,384
委託費	1,788	1,711	1,756	1,743	1,849
固定資産除却費	699	665	668	636	690
諸費	[redacted]				
その他	1,446	1,512	1,471	1,436	1,490
合計	5,828	5,826	6,045	5,829	5,811

出典:有価証券報告書

租税公課

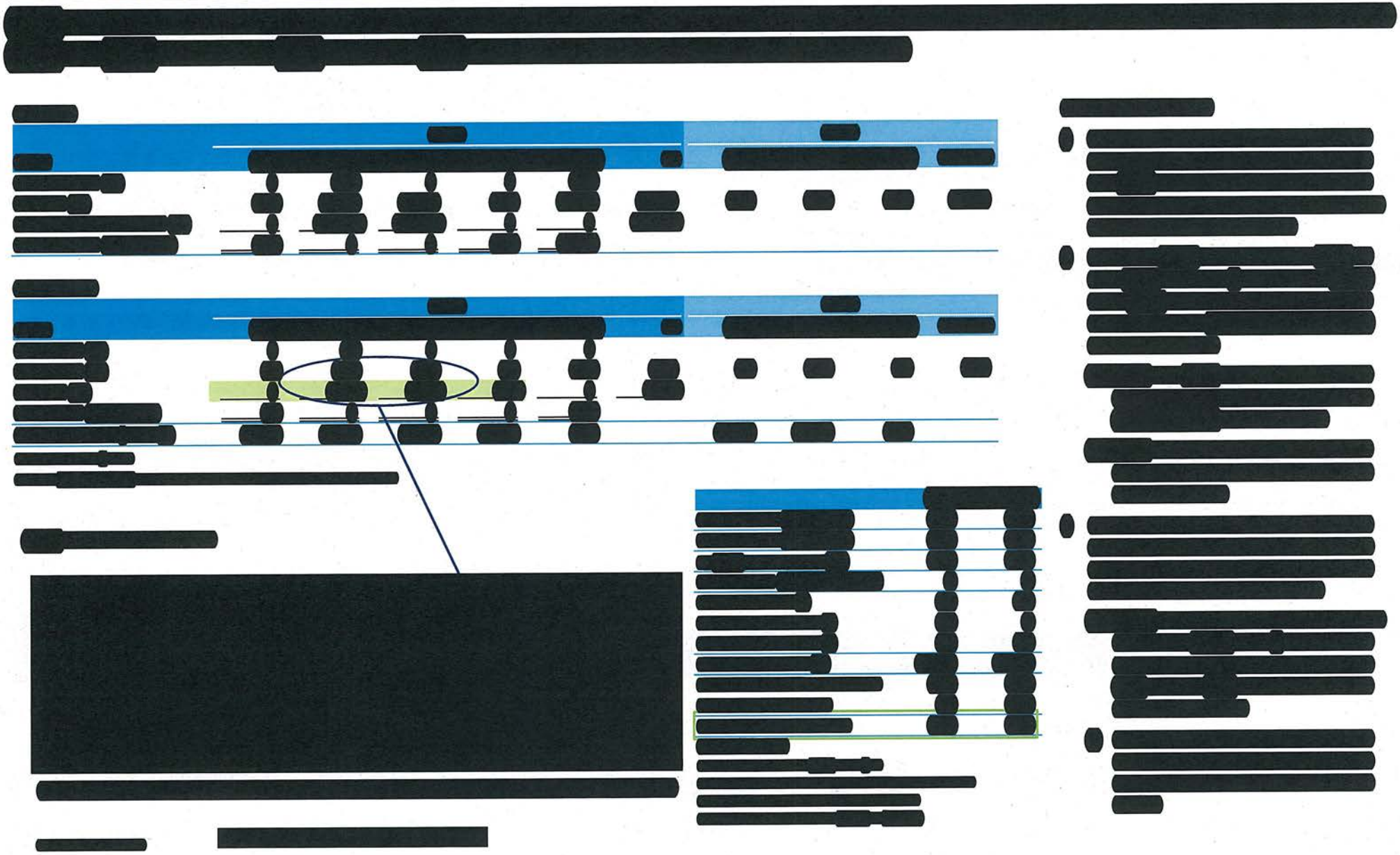
- 主な項目は固定資産税と電源開発促進税である。
- 固定資産税は、固定資産簿価の減少に伴い対象期間を通じて減少傾向にある。
- 電源促進開発税は、発電施設等の設備開発の促進を目的とした税金であり、販売電気量(千kWh)あたり375円(07/3期は400円)となっている。

その他

1. 賃借料は、主として電柱設備に係る道路使用料や土地賃借料であり、対象期間を通じて減少傾向にある[redacted]
- [redacted]
- 固定資産除却費は、電気事業固定資産の撤去費用及び残存簿価であり、対象期間を通じて大きな変動は無い。

2. [redacted]

電気事業営業費用 - 排出権取引



附帯事業損益

附帯事業が単体営業収益・営業利益に占める割合は1%～2%程度であり、単体損益に及ぼす影響は僅少である。

単体事業別損益推移

	営業収益					営業利益					営業利益率				
	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
電気事業	**49,523**	**51,691**	**55,542**	**47,333**	**50,646**	**5,260**	**941**	**216**	**2,457**	**3,542**	***11%***	***2%***	***0%***	***5%***	***7%***
ガス供給事業	315	428	762	581	668	39	(12)	(7)	22	(6)	*12%*	*(3)%*	*(1)%*	*4%*	*(1)%*
不動産賃貸事業	50	66	76	77	78	(2)	14	21	25	30	*(4)%*	*21%*	*27%*	*33%*	*38%*
設備サービス事業	23	18	21	22	24	1	(4)	(2)	(6)	(4)	*3%*	*(21)%*	*(11)%*	*(26)%*	*(18)%*
その他附帯事業	37	34	33	32	47	10	6	1	1	5	*26%*	*18%*	*2%*	*3%*	*11%*
電気通信事業	203	7	-	-	-	(348)	6	-	-	-	*(171)%*	*91%*	-	-	-
附帯事業	**628**	**553**	**891**	**712**	**817**	**(301)**	**10**	**12**	**43**	**25**	***(48)%***	***2%***	***1%***	***6%***	***3%***
合計	**50,151**	**52,244**	**56,434**	**48,045**	**51,463**	**4,960**	**950**	**228**	**2,500**	**3,567**	***10%***	***2%***	***0%***	***5%***	***7%***
構成比															
電気事業	*99%*	*99%*	*98%*	*99%*	*98%*	*106%*	*99%*	*95%*	*98%*	*99%*					
附帯事業	*1%*	*1%*	*2%*	*1%*	*2%*	*(6)%*	*1%*	*5%*	*2%*	*1%*					

出典:有価証券報告書

事業別営業損益 - 附帯事業

- 概観
  - 東電は、電気事業に附帯するサービスとして、ガス供給事業や、不動産賃貸事業を展開している。
  - 東電単体の営業収益、営業利益に占める割合は1%～2%であり、単体損益に及ぼす影響は僅少である。
- ガス供給事業
  - 附帯事業の営業収益の過半以上を占めているが、営業利益は概ねブレークイーブンの状態である。ガス供給事業においても、原料費調整制度のスライドタイムラグがあり、原料であるLNGガス価格の上昇時に赤字となることがある。

(続き)

- 不動産賃貸事業
  - [redacted]
- 設備サービス事業・その他附帯事業
  - その他附帯事業はコンサルティングサービス等である。いずれも一定規模の営業収益を計上しているが、営業損益はゼロに近い水準である。
- 電気通信事業
  - 光ネットワーク事業を営んでいたが、07/3期に会社分割のスキームによりKDDIへ売却されている。

営業外・特別損益

直近2期では、[redacted]安定した配当収入がある。

営業外損益の内訳・特別の内訳

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
受取配当金	86	93	104	157	253
受取利息	85	112	162	154	173
固定資産売却益	9	40	12	32	8
為替差益	8	52	22	2	22
雑収益					
[redacted]					
小計	241	118	100	137	116
営業外収益計	429	414	399	482	572
支払利息	1,480	1,431	1,347	1,296	1,245
株式交付費	0	0	0	0	22
社債発行費	12	22	20	10	8
固定資産売却損	3	3	1	1	5
雑損失					
[redacted]					
小計	172	129	162	90	149
営業外費用	1,667	1,585	1,529	1,396	1,428

出典:有価証券報告書、:2.2.19.3 F02_19営業外収益・費用について_0804、雑収益内訳、700_雑損失内訳

受取配当金の主要相手先

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
[redacted]					
合計	86	93	104	157	253

[redacted]

営業外収益

[redacted]

営業外費用

- 支払利息
  - 有利子負債の利息であり、主として期中平均利率の低下により減少傾向にある。
- 雑損失
  - 主な内容は有価証券評価損である。
  - その他は臨時的・突発的に発生する費用とのことである。

営業外・特別損益

11/3期は東日本大震災で被災した1Fの廃炉関連費用や2Fの冷温停止維持に関する費用等で合計1兆742億円の特別損失を計上している。

特別損益の内訳

	07/3	08/3	09/3	10/3	11/3
1 渇水準備金引当（取崩）	59	(50)	(39)	(84)	39
原子力発電工事償却準備引当（取崩）	-	-	-	-	23
特別法上の引当金繰入(取崩)	2 **59**	**(50)**	**(39)**	**(84)**	**61**
事業移転利益	607	3 -	-	-	-
退職給付制度移行差益	-	186	-	-	-
特別利益	**607**	**186**	**-**	**-**	**-**
財産偶発損	-	4 15	3	-	-
災害特別損失	-	1,910	563	-	10,175
関係会社支援損	-	5 121	138		
過年度原子力発電施設解体引当金繰入額	-	6 625	-	-	-
資産除去債務会計基準適用に伴う影響額	-	-	-	-	567
特別損失	**-**	**2,672**	**704**	**-**	**10,742**

出典:有価証券報告書

11/3期の災害損失の内訳

発電所	具体的内容	金額
1Fの1号機～4号機	原子炉冷却や放射性物質の飛散防止等	4,262
	廃炉に関する費用又は損失	2,070
	小計	**6,333**
1Fの5号機～6号機、2F	冷温停止状態の維持費用	2,118
1Fの7号機～8号機	増設計画の中止に伴う損失	393
火力(鹿島・広野・常陸那珂)	復旧等に要する費用・損失	497
その他	[redacted]	
	小計	**833**
合計		10,175

出典:平成22年度決算案(単独・連結)について

関係会社支援損内訳

08/3期		09/3期	
[redacted]		[redacted]	
合計	121	合計	138

特別損益の主な内容

- 渇水準備金引当(取崩)

1 – 水力発電において、河川流量の増減による利益の増減を調整する引当金である。具体的には、雨量が多く発電コストが低い年は利益が増えるため引当の繰入が生じ、雨量が少なく発電コストが高い年は利益が減るため引当の取崩が生じる。

2 事業移転利益

– 光ネットワーク事業をKDDIへ会社分割した際に生じた、受入対価(KDDI株式)と移転事業の純資産との差額相当である。

3 退職給付制度移行差益

– 08/3期に年金制度を適格年金から確定拠出に変更した際に生じた移行差異である。

4 災害特別損失

– 08/3期及び09/3期の災害損失計上額は、新潟中越沖地震の影響により稼動を停止したKKにかかる補修費用や復旧費用等である。

– 11/3期の災害損失計上額は、東日本大震災で被災した1Fの廃炉関連費用や2Fの冷温停止維持に関する費用等である。廃炉に関するコストの具体的検討については、「廃炉費用」を参照されたい。

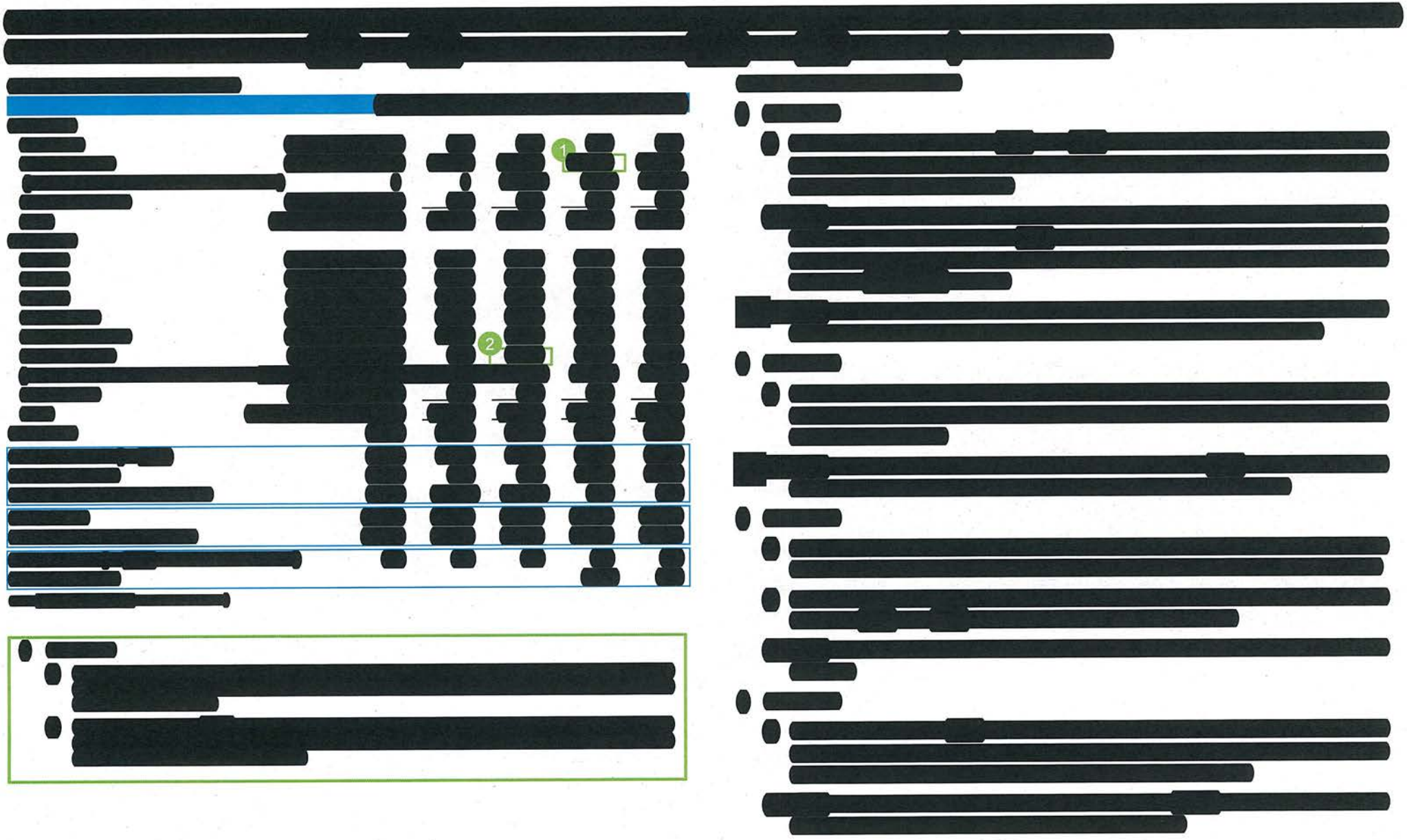
5 関係会社支援損

– [redacted]

6 過年度原子力発電施設解体引当金繰入額

– 「原子力発電施設解体引当金の総見積額」の前提となる放射性廃棄物のクリアランスレベルが法律の改正に伴い変更されたことによる増加費用のうち、過年度の発電実績対応分である。

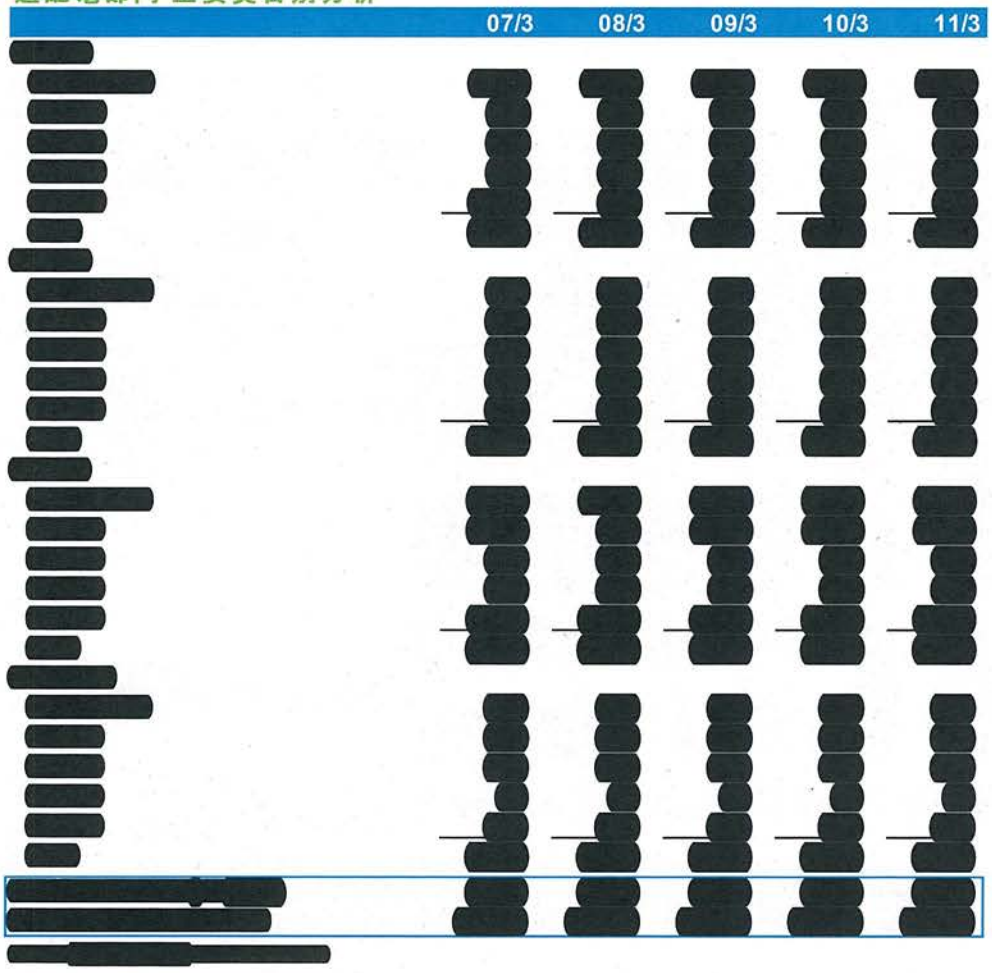
送配電収支計算書

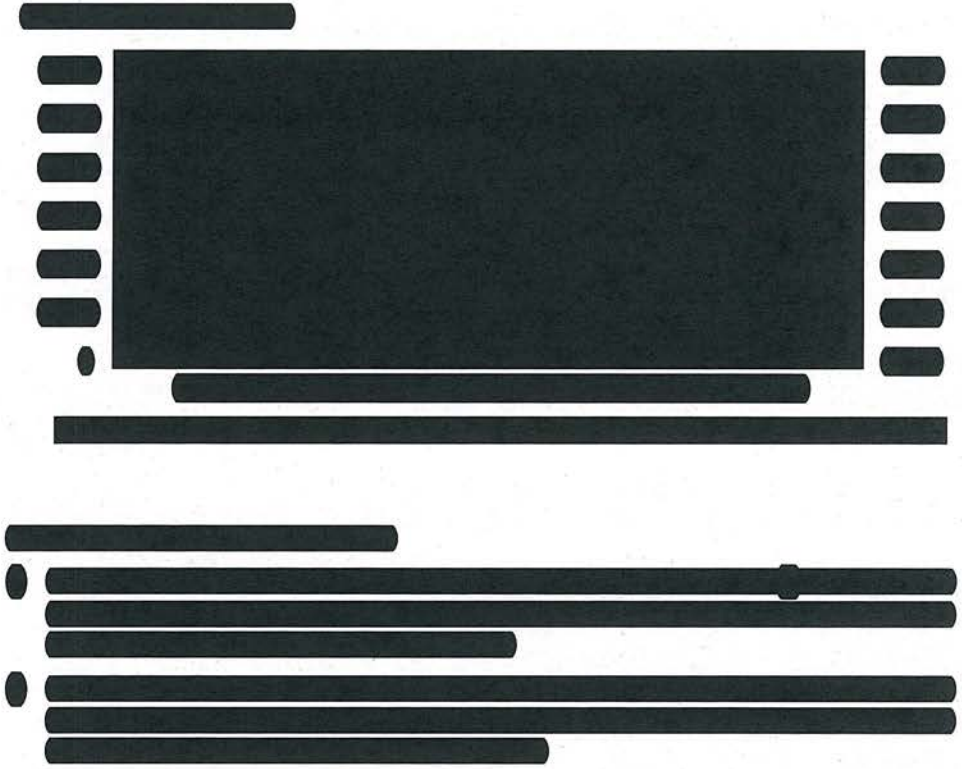


送配電部門収支計算書 - コスト構造

送配電部門の各営業費用は、販売電力量と相関関係はなくそのほとんどが固定的に発生する。

送配電部門 主要費目別分析





部門別収支計算書

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	101
グループ構造	**144**
グループ会社概況	145
グループ間取引	152
連結精算表	161
ゼロ連結	164
経営管理サイクル22社	169
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

グループ会社概況

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	101
グループ構造	144
グループ会社概況	145
グループ間取引	152
連結精算表	161
ゼロ連結	164
経営管理サイクル22社	169
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

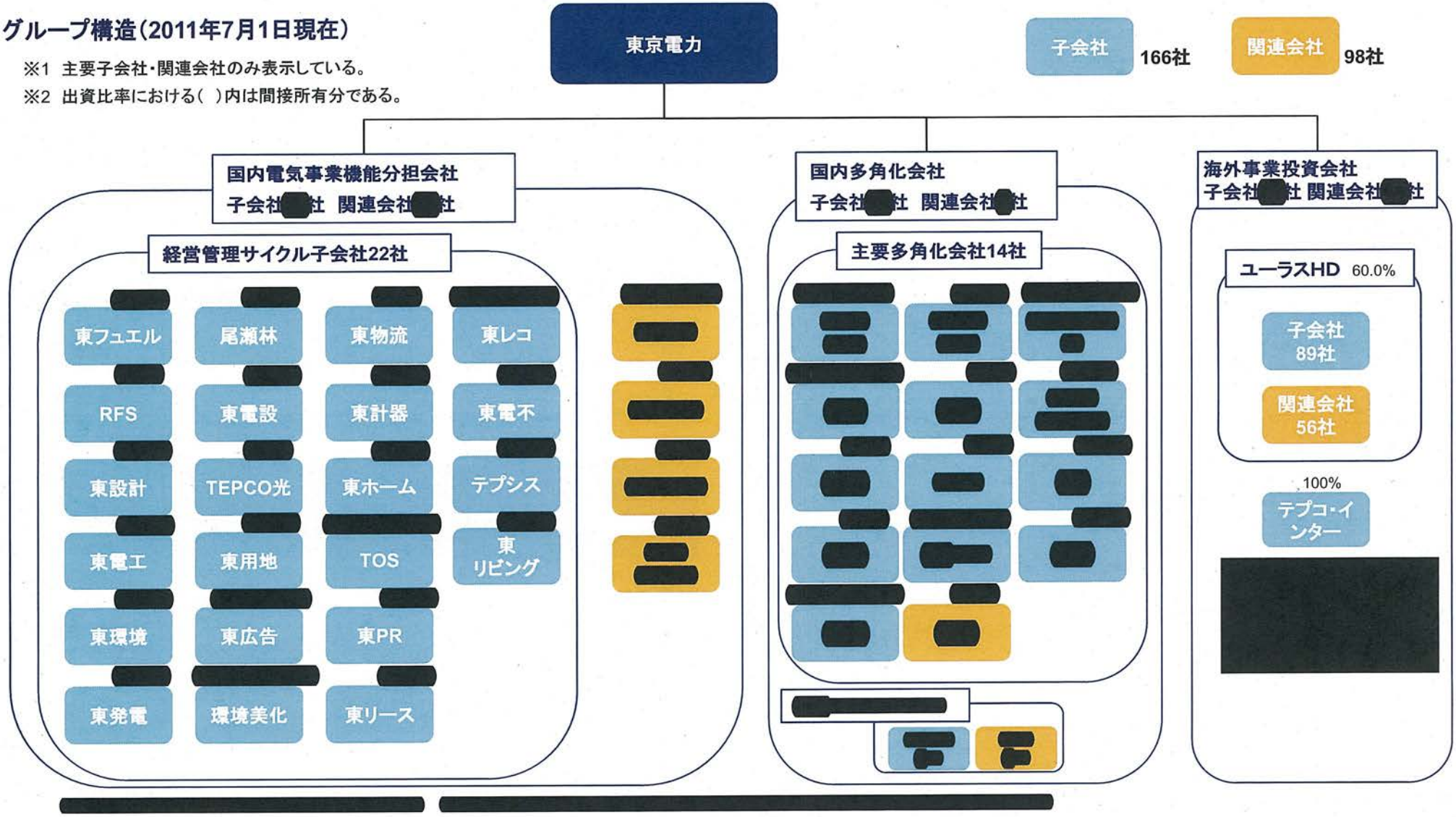
グループ構造

グループ会社は、子会社166社、関連会社98社であり、電気事業の機能分担を担う主力会社である経営管理サイクル子会社22社の他、国内主要多角化会社14社、海外投資事業を行うグループ会社等で構成される。

グループ構造（2011年7月1日現在）

※1 主要子会社・関連会社のみ表示している。

※2 出資比率における（ ）内は間接所有分である。



連結範囲

2011年3月末で非連結となっている子会社はない。また持分法非適用関連会社は27社

グループ会社概況ー経営管理サイクル22社

グループ会社概況ー主要多角化会社14社

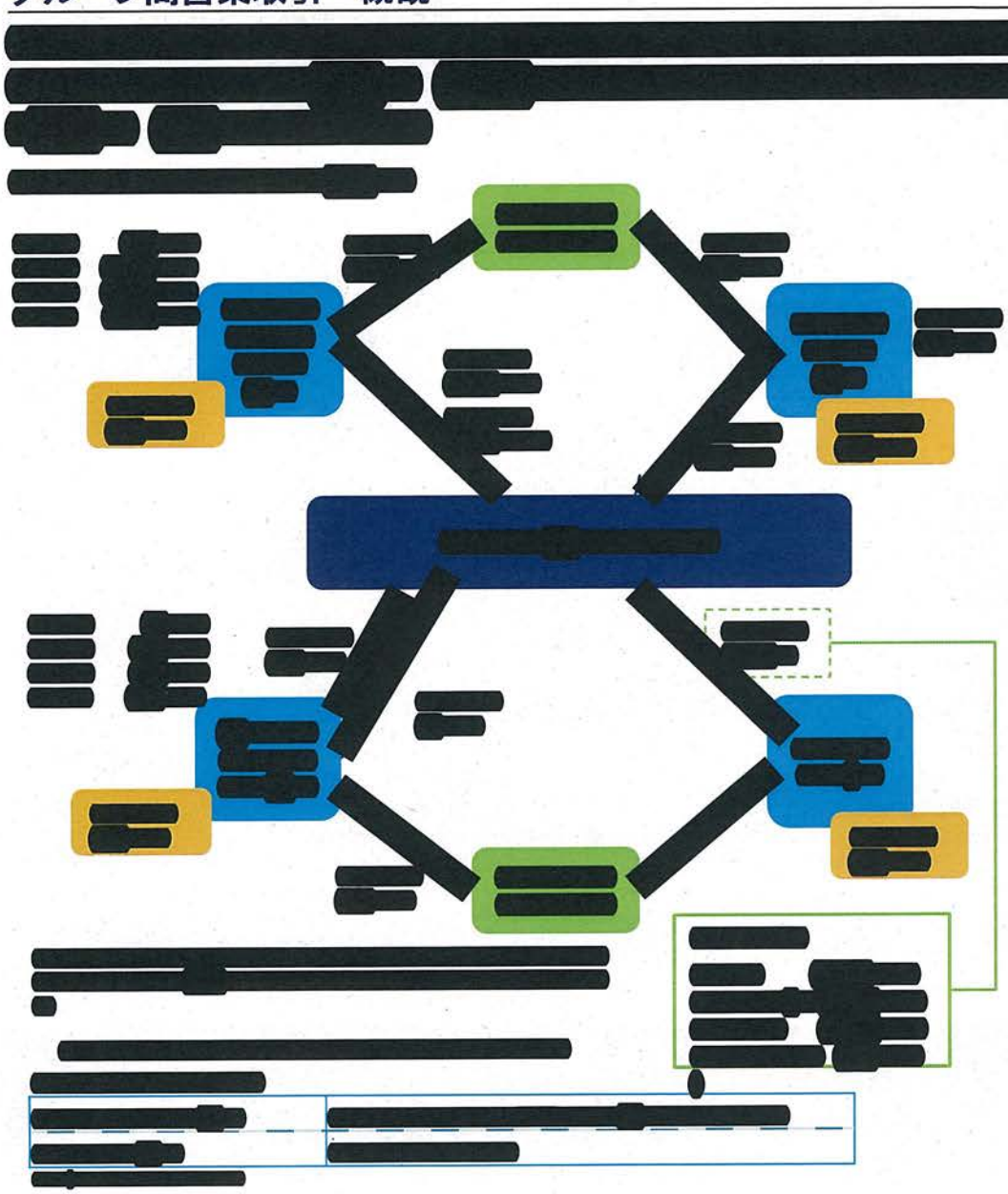
グループ会社概況－国内その他22社

グループ会社概況－海外事業15社

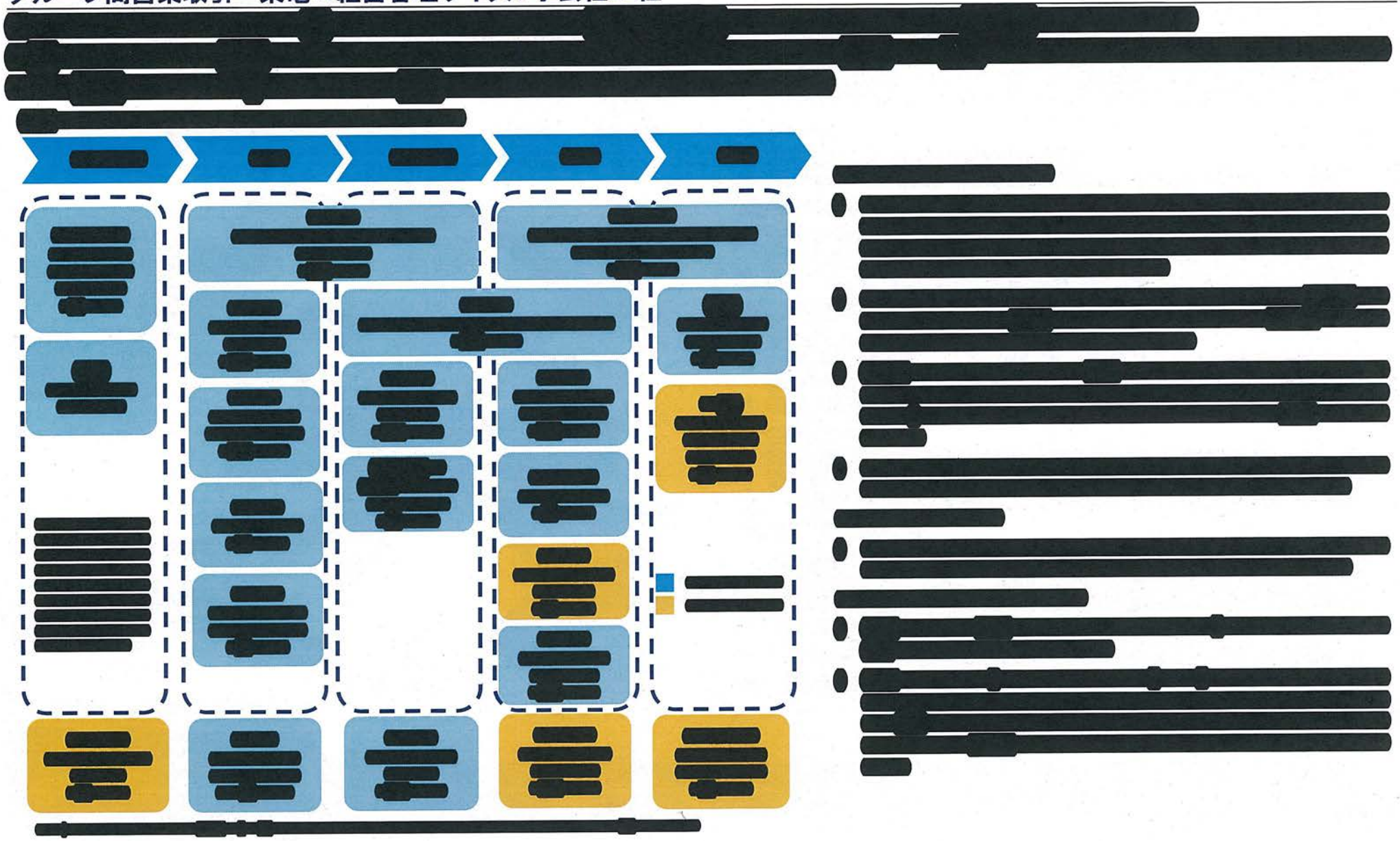
グループ間取引

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	101
グループ構造	**144**
グループ会社概況	145
グループ間取引	**152**
連結精算表	161
ゼロ連結	164
経営管理サイクル22社	169
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

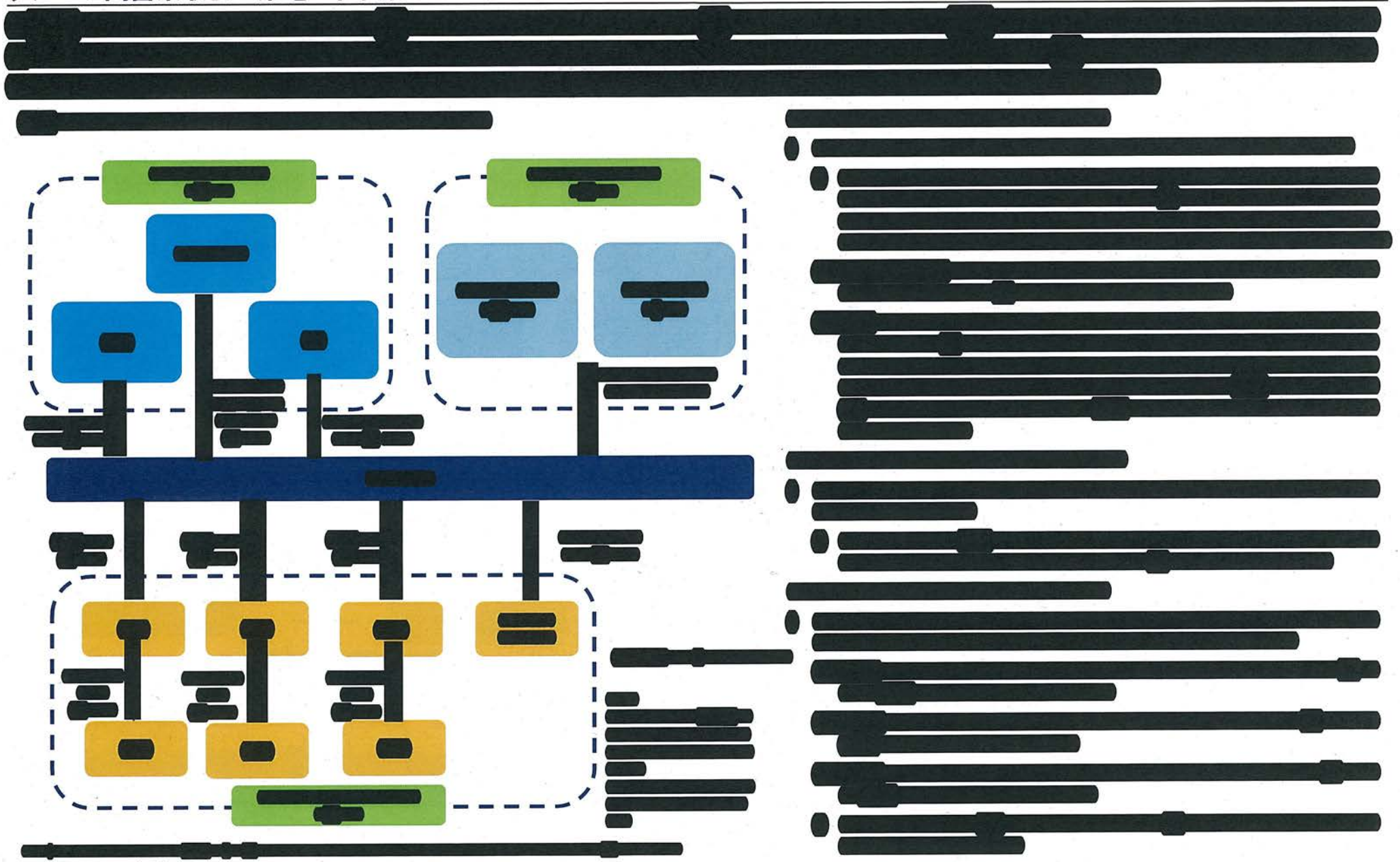
グループ間営業取引ー概観



グループ間営業取引ー東電⇔経営管理サイクル子会社22社



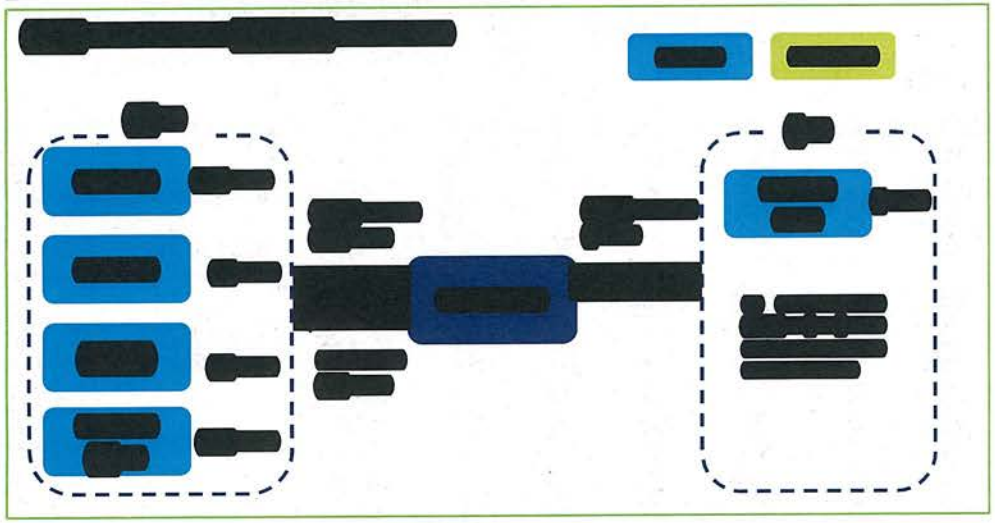
グループ間営業取引－東電⇔経営管理サイクル以外の子会社

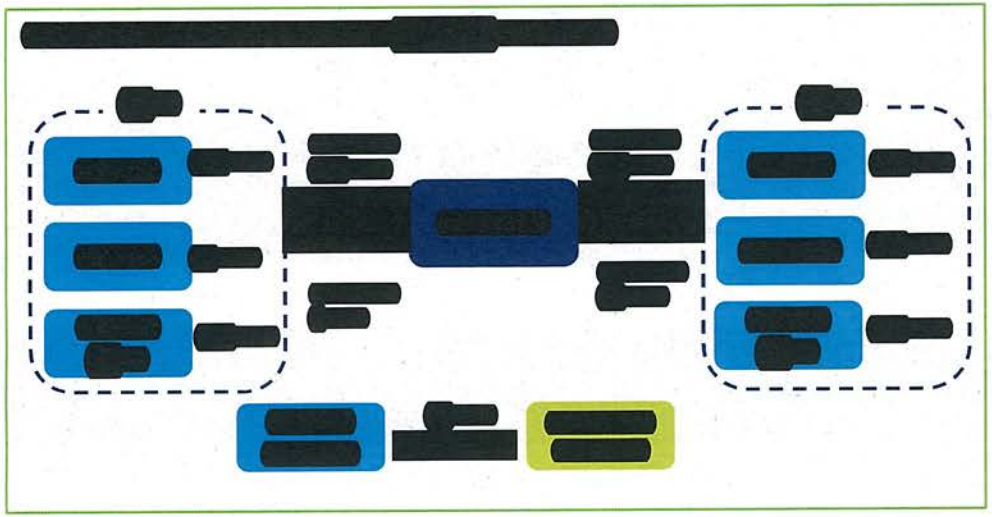


関連当事者との取引－東電グループ⇔関連会社、関連会社⇔関連会社

グループ間資金取引

[redacted]

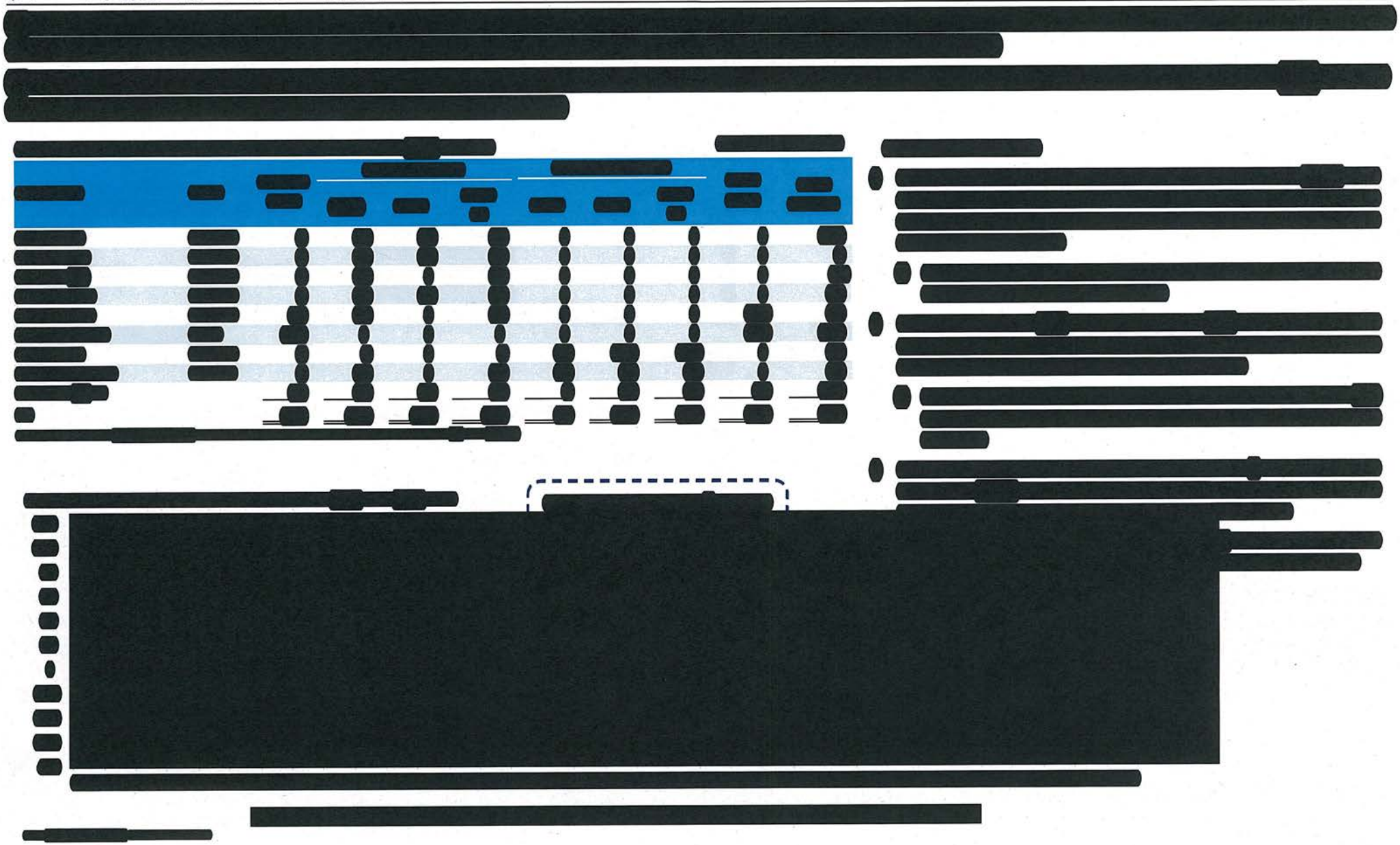




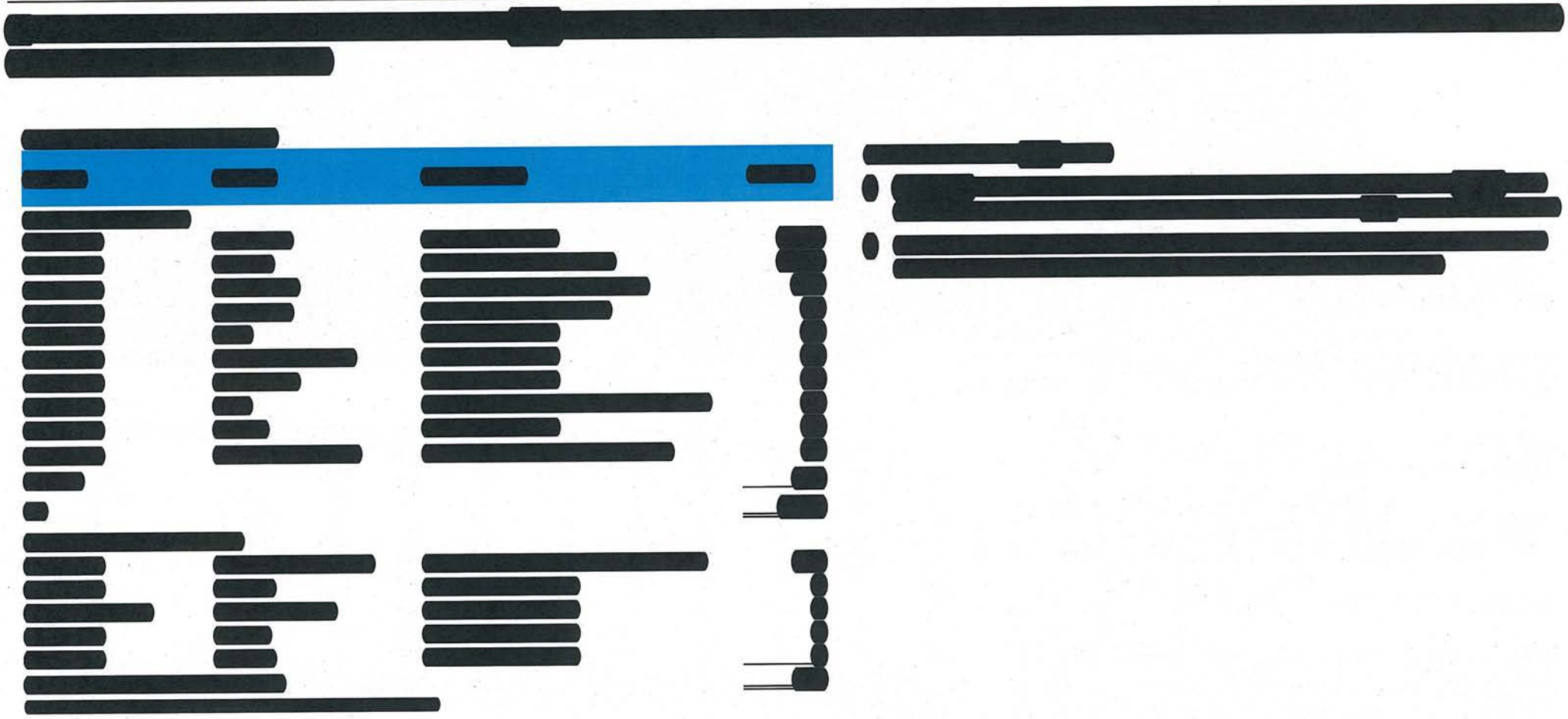
[redacted]

グループ間資金取引ー継続保有予定子会社

グループ間資金取引ー売却・清算予定子会社

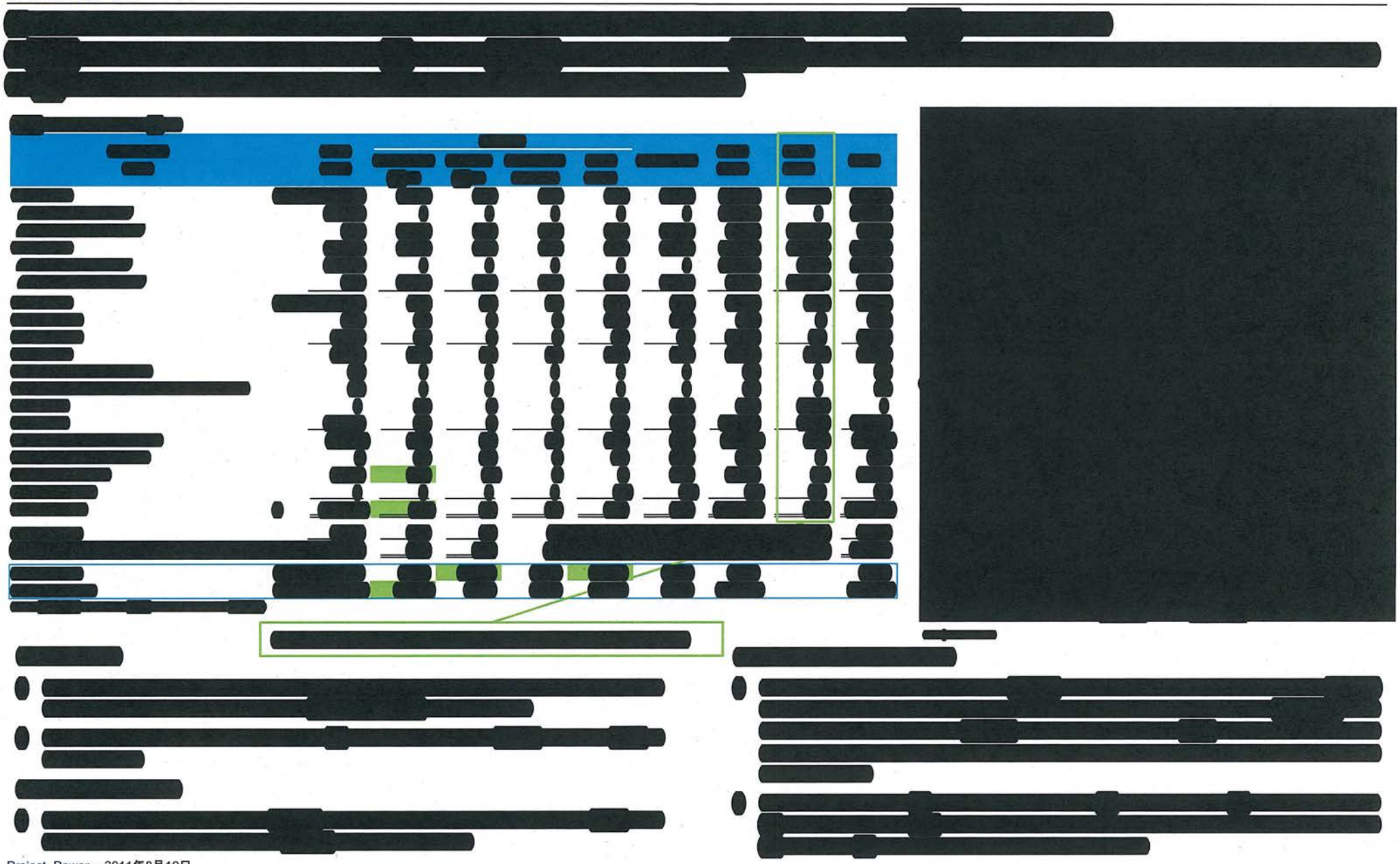


グループ間資金取引ーグループ債務保証の状況



Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	101
グループ構造	**144**
グループ会社概況	145
グループ間取引	152
連結精算表	**161**
ゼロ連結	164
経営管理サイクル22社	169
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

連結精算表ーPL



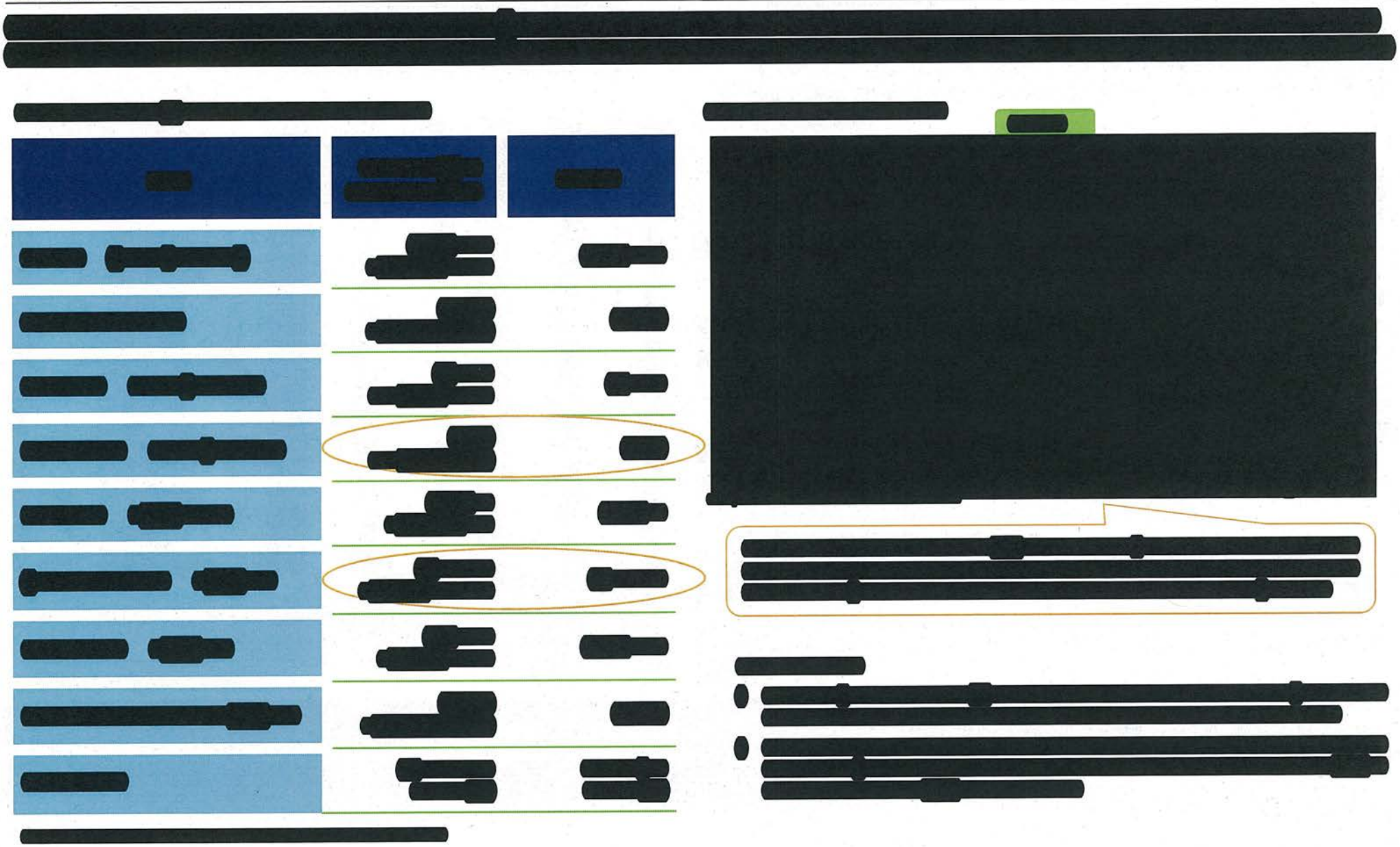
連結精算表－BS

グループ構造

ゼロ連結

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	101
グループ構造	144
グループ会社概況	145
グループ間取引	152
連結精算表	161
ゼロ連結	164
経営管理サイクル22社	169
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

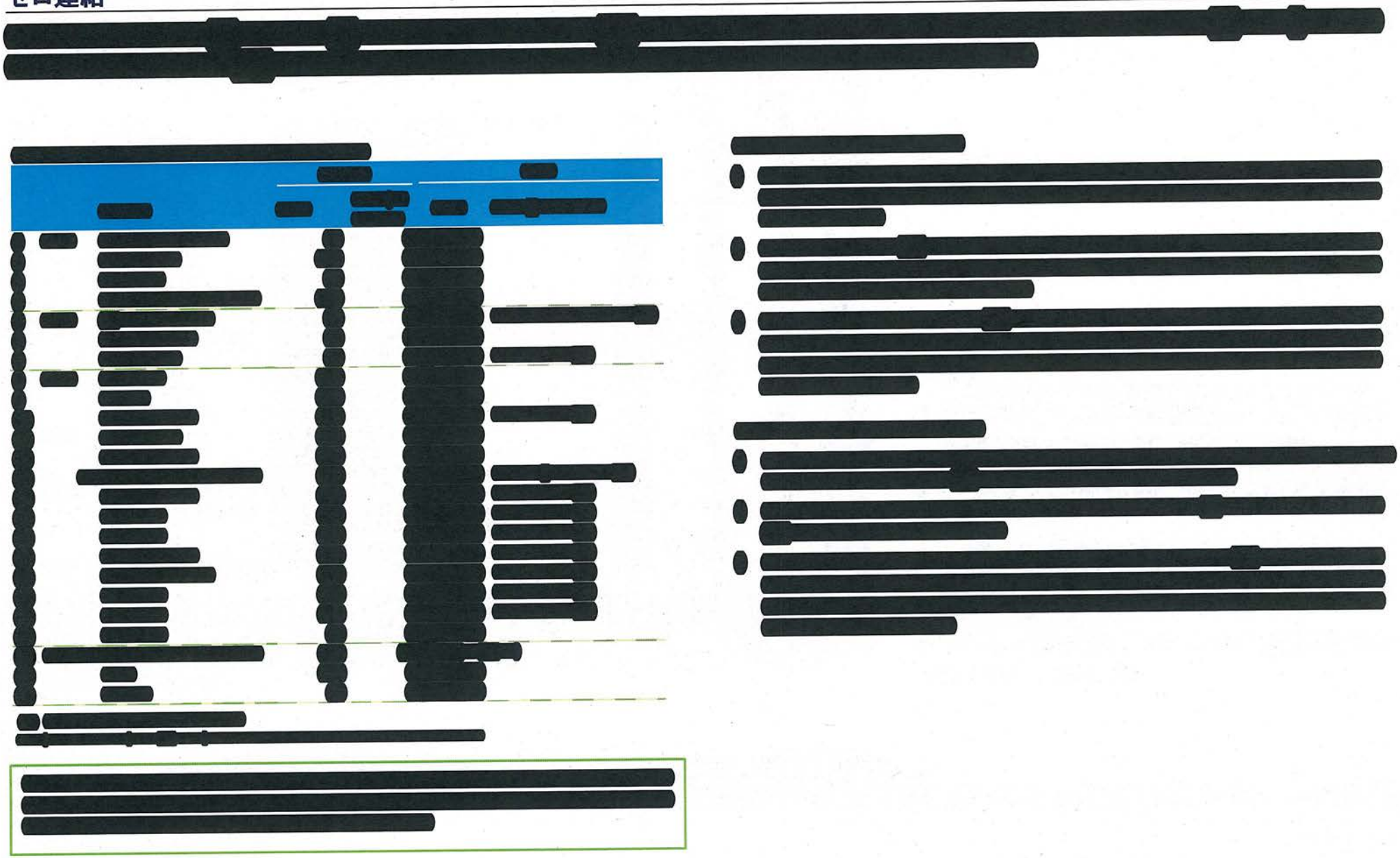
ゼロ連結



ゼロ連結

ゼロ連結

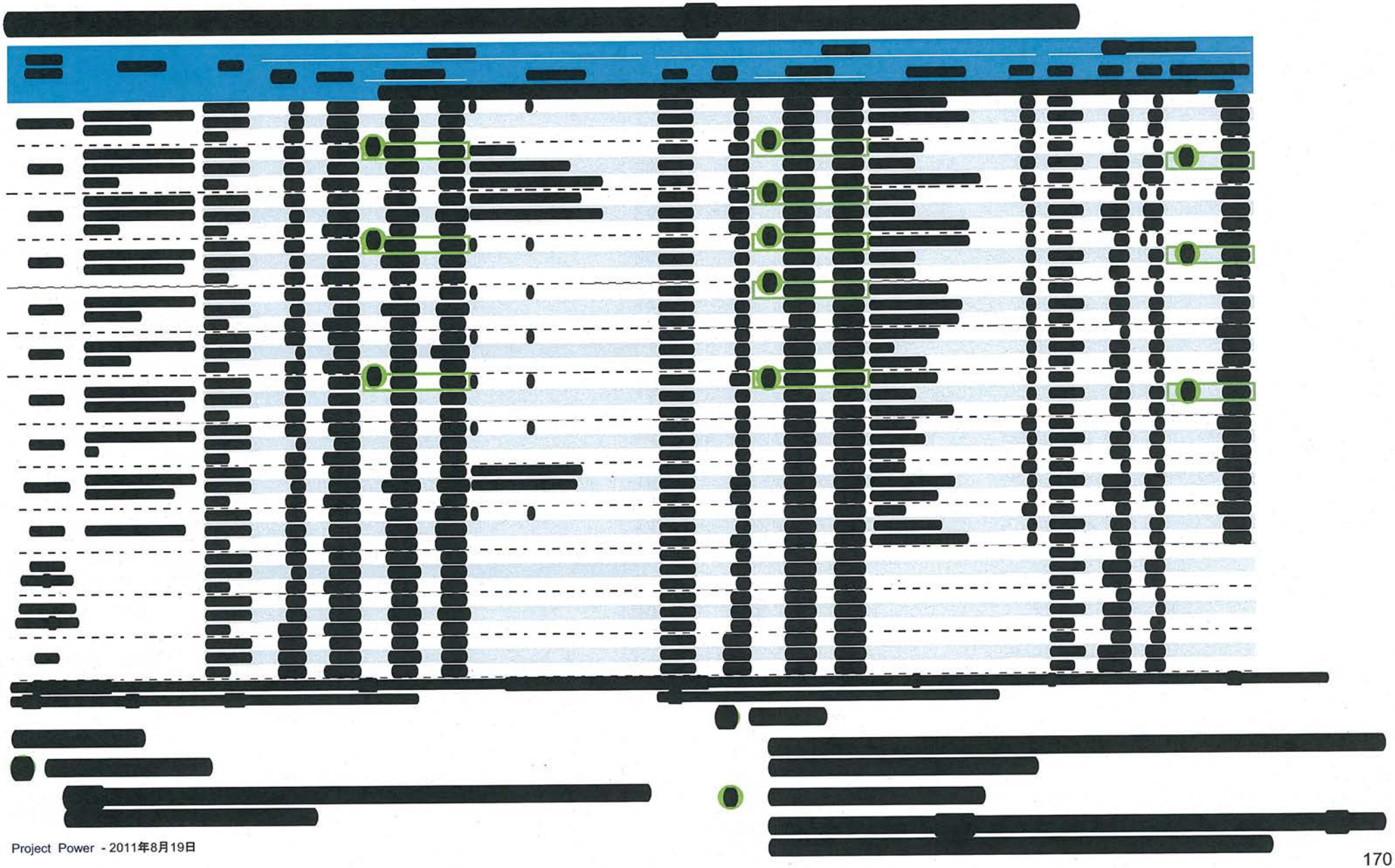
ゼロ連結



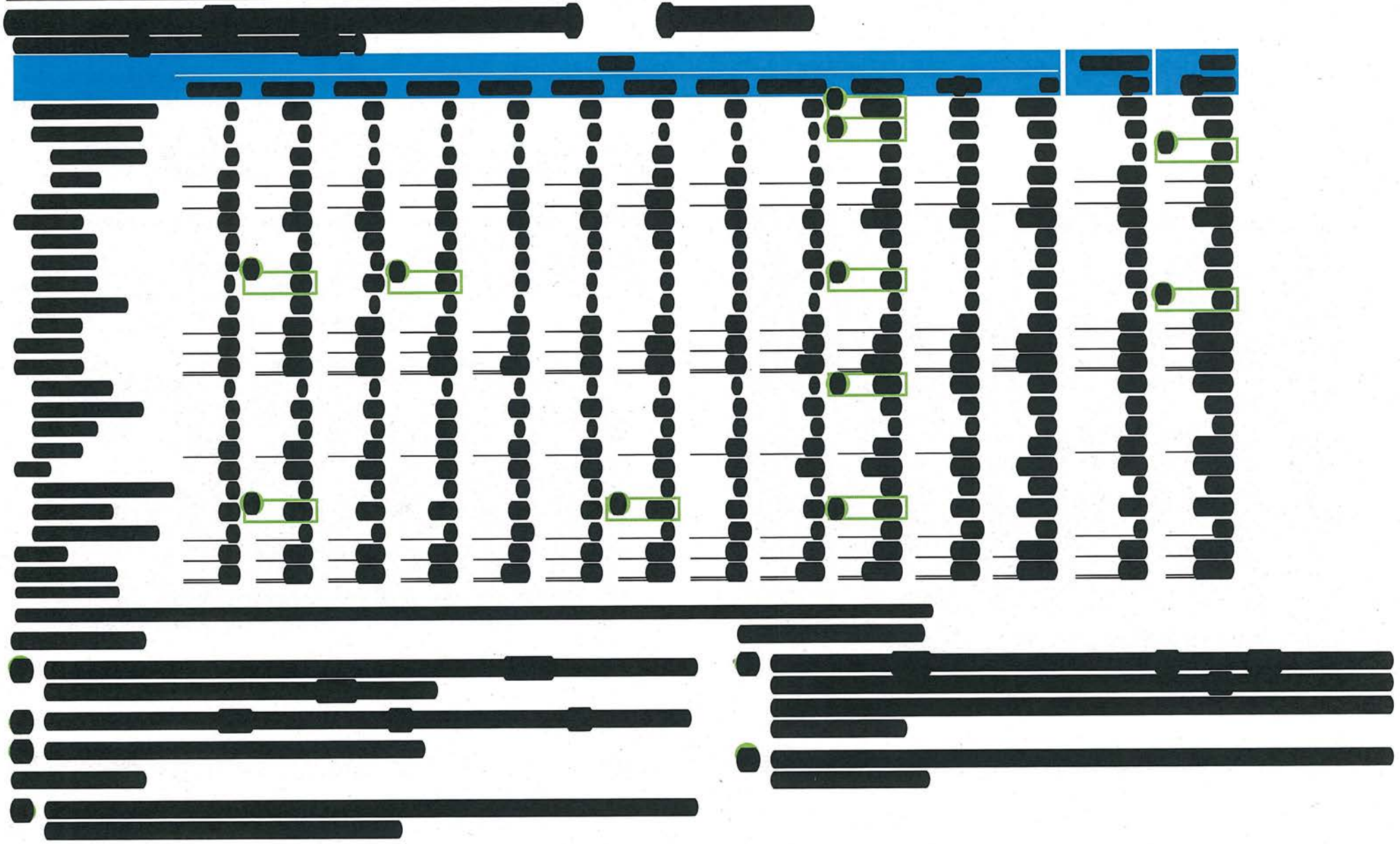
経営管理サイクル22社

Section	Page
実態貸借対照表	3
過年度FS分析	101
グループ構造	144
グループ会社概況	145
グループ間取引	152
連結精算表	161
ゼロ連結	164
経営管理サイクル22社	169
税務リスク	177
資金繰り	200
将来財務諸表モデリング	243
別紙	254

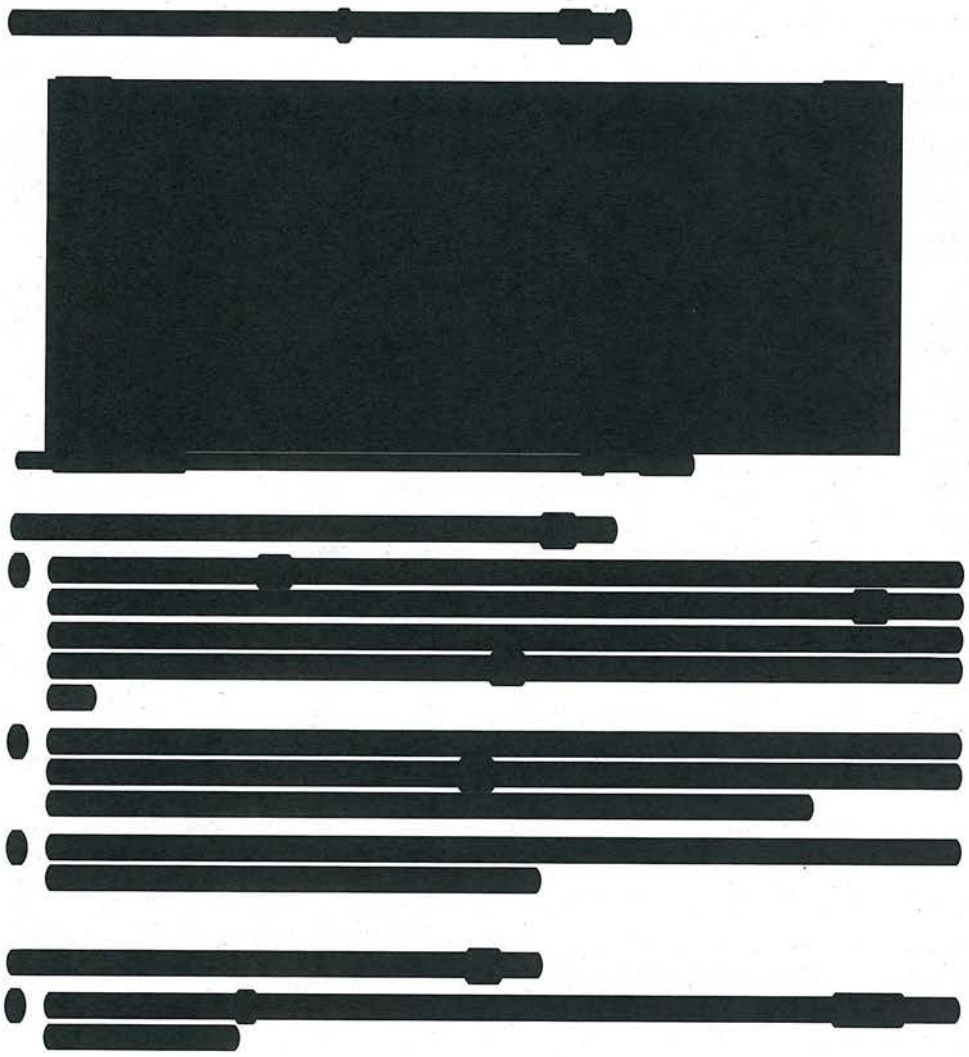
経理管理サイクル22社ーPL概観

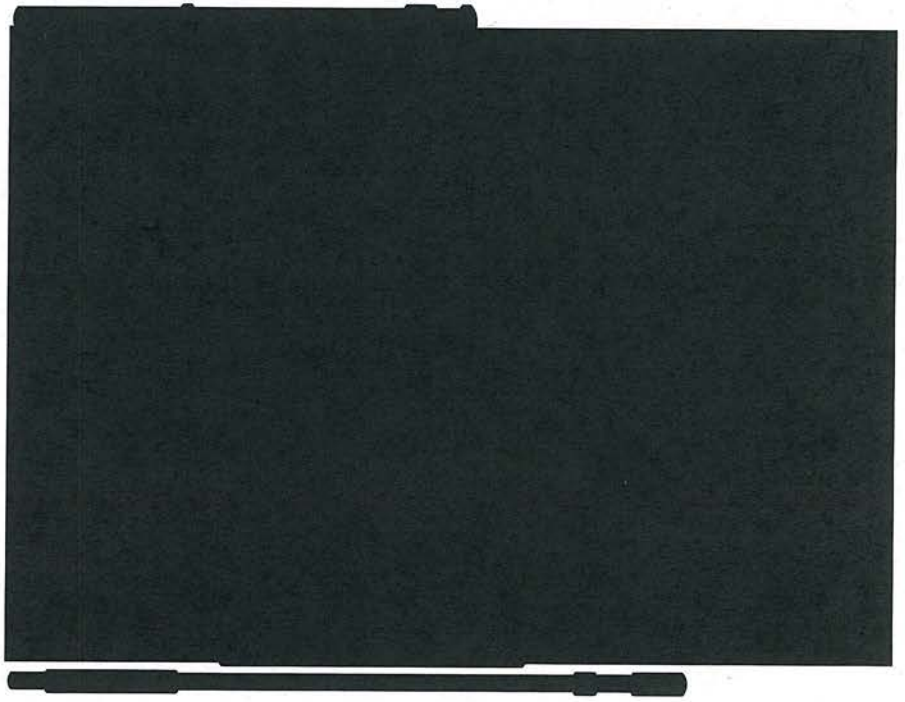


経理管理サイクル22社ーBS概観

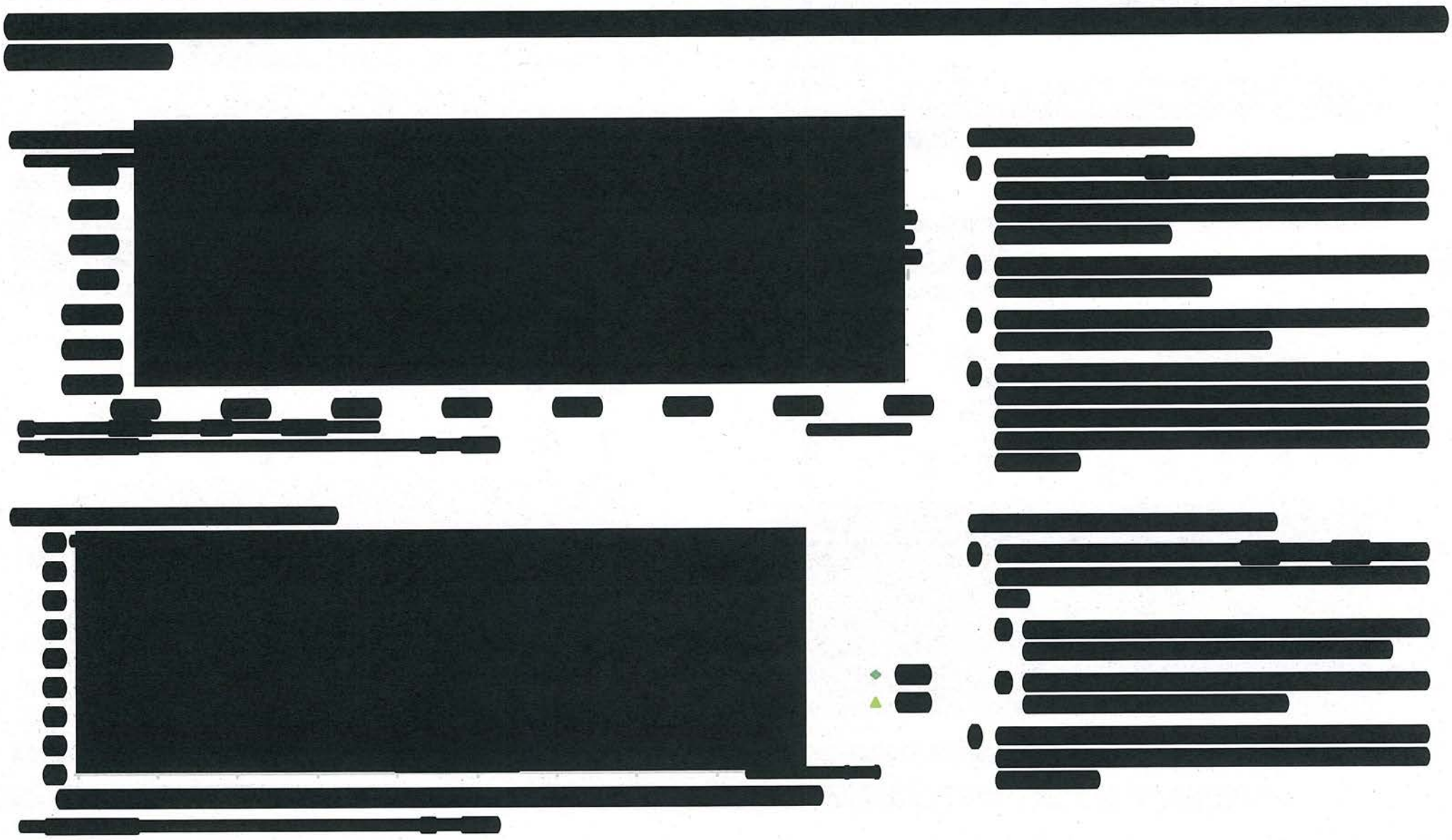


経理管理サイクル22社ー営業収益・営業利益

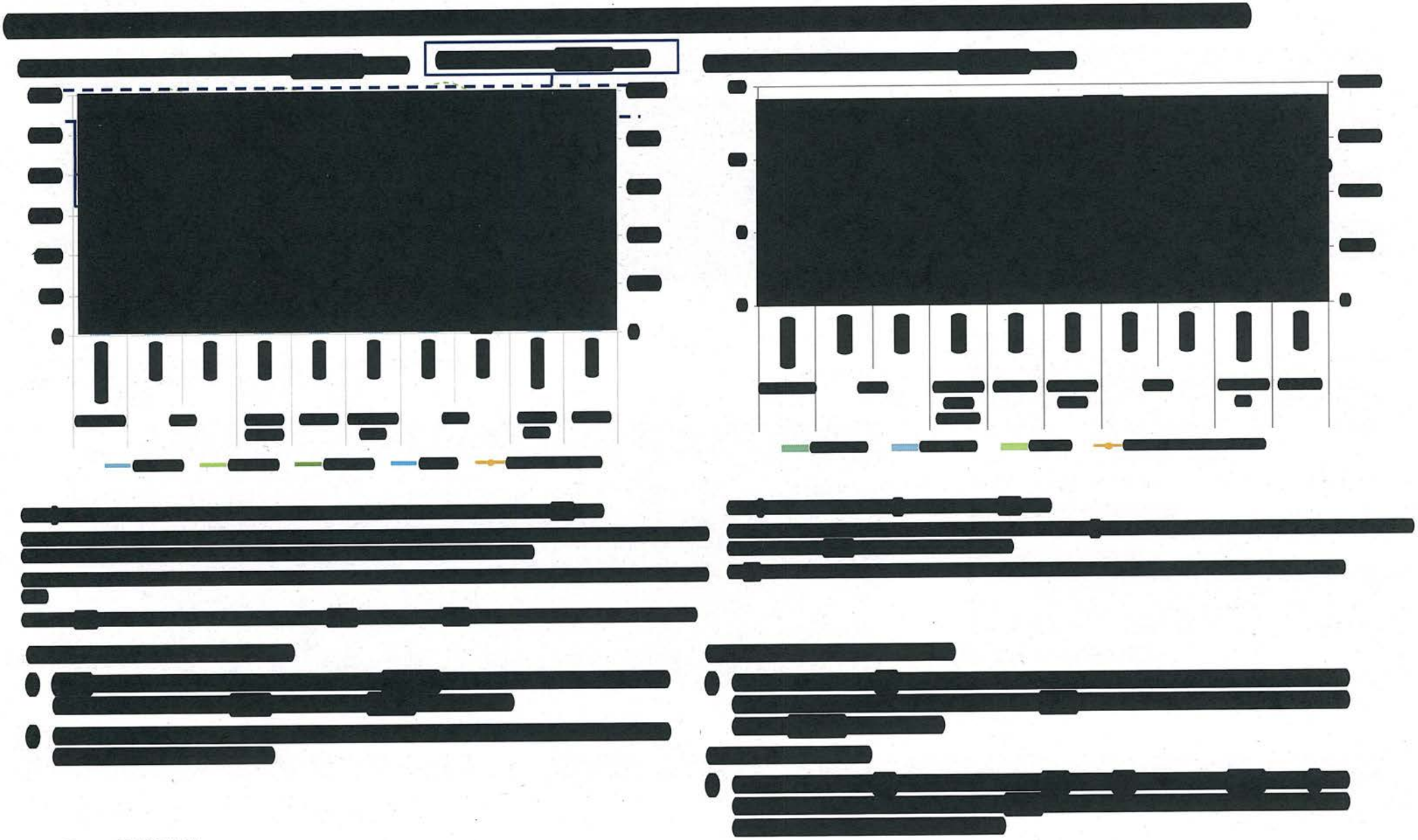




経理管理サイクル22社ー営業費用

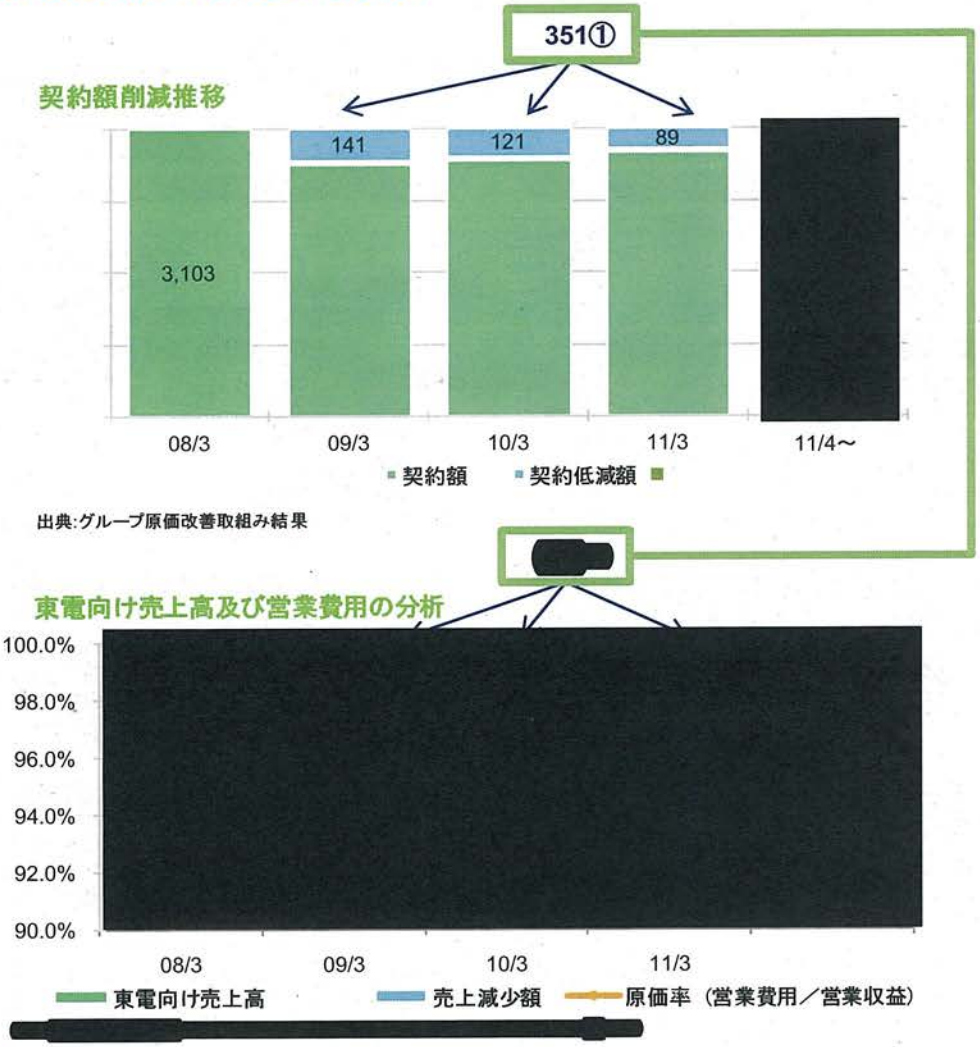


経理管理サイクル22社ー人件費



経理管理サイクル22社ー原価改善活動

グループ原価改善活動は東電単体のコストを下げる観点で行われているため、連結ベースでは単に経営管理サイクル22社の売上減少が東電本体のコストの減少に付け代わっている場合がある。従って、連結ベースで原価改善活動を実施し、連結ベースのコスト削減を図る必要がある。

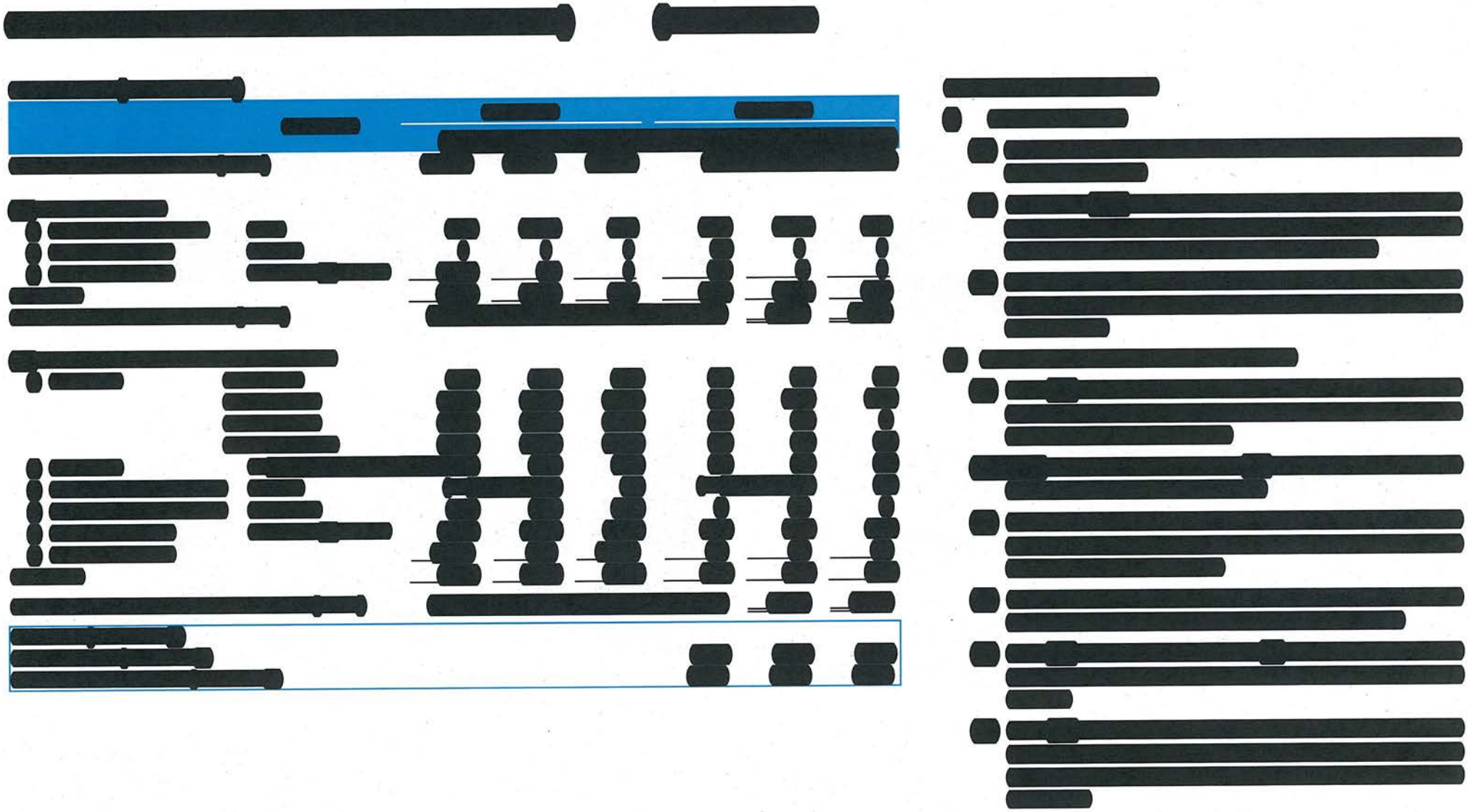


原価改善活動の概要

- グループ原価改善活動は、電気料金の低下を目的として東電単体のコストを削減させる活動であり、経営管理サイクル22社の東電向け契約単価を引き下げることで行われている。
  - 08/3期の東電との取引額を基準として、11/3末までに各社とも概ね10%の削減を目標としている。
  - 09/3～11/3期での削減額実績は累計で351億円とのことである(①)。
  - [redacted]

東電向け売上高及び営業費用の分析(経営管理サイクル22社)

[redacted]

- 東電単体ではなく、グループ全体で原価改善活動を実施し、効果を測定することが、連結ベースのコスト削減に資することになる。

正常収益力