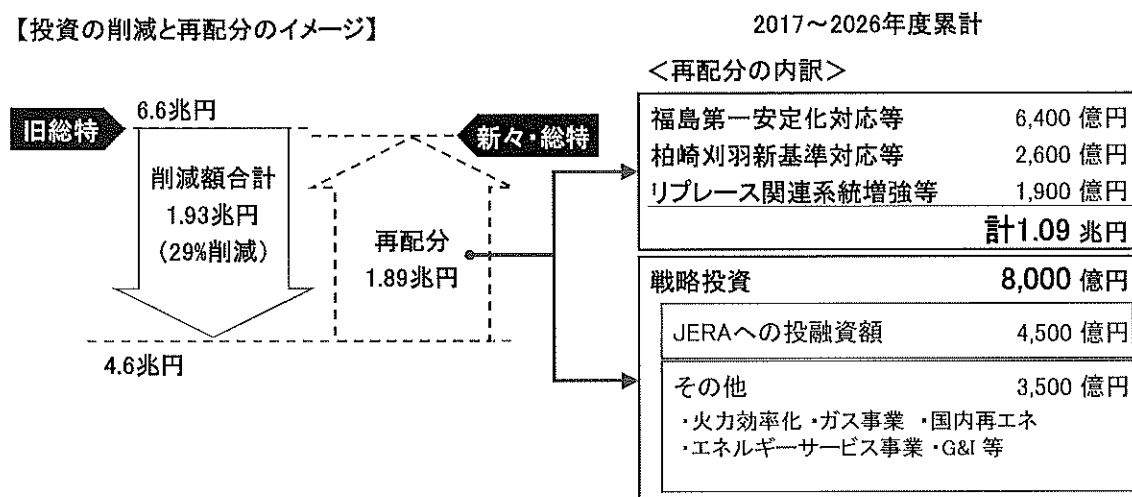


(ウ) 投資ポートフォリオ

福島第一原子力発電所の安定化対策等に 6,400 億円、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策等に 2,600 億円の投資を計画に織り込む。戦略投資としては、火力電源リプレースや燃料上流権益、海外電気事業等を含む JERA への投融資に 4,500 億円、既存火力電源の効率化、国内外の水力・再生可能エネルギー、ガス事業、G&I 等に 3,500 億円を織り込んでいる。

【投資の削減と再配分のイメージ】



② コミュニケーション機能の強化

東電 HD は、基幹事業会社のコミュニケーション部門との連携を深め、リスク情報の収集や情報発信機能の一層の改善を図るとともに、グループ全体のコミュニケーションに関するマネジメント体制を再整理する。

ここ数年の社会的な信頼を失ってしまった事案（排水路排水に関する情報公開、炉心溶融に関する通報・報告、免震重要棟の耐震性に関する対応、等）を通じて、東電 HD はコミュニケーション上の新たな課題を再認識した。信頼回復に向け、国内外の皆さまの声を真摯に受け止め、経営層を含めた東電グループ社員全員の意識変革を通じ、正確で分かりやすい情報発信を速やかに行っていく。加えて、統合報告書³⁰などを活用し、国内外のステークホルダーと積極的に対話を行っていく。

なお、廃炉に関する情報発信については、地元の皆さまが帰還への不安を感じる事のないよう、廃炉作業に伴い敷地周辺の環境に与える放射線影響を分かりやすい形でリアルタイムにお伝えすることに加え、敷地内における作業員の被ばく線量が計画的かつ適切に管理されていることが伝わるよう徹底する。

³⁰ 企業価値向上の取組について、財務情報に加え、環境・社会・ガバナンス等の非財務情報を開示して統合的に説明する報告書をいう。

(単位:億円)

2018年3月期
(計画)

損益計算書

営業収益	55,540
電気事業営業収益	54,273
電灯電力料	46,606
その他	7,667
附帯事業営業収益	1,267
営業費用	53,276
電気事業営業費用	52,069
人件費	3,309
燃料費	13,709
修繕費	3,141
減価償却費	5,539
購入電力料	10,783
その他	15,587
附帯事業営業費用	1,207
営業利益(損失)	2,263
営業外利益(損失)	(602)
経常利益(損失)	1,662
特別法上の引当繰入又は取崩し等	3
特別損益	978
税引前当期純利益(損失)	2,636
法人税等	31
当期純利益(損失)	2,605
(参考)純資産	21,223

キャッシュフロー

営業キャッシュフロー	6,150
投資キャッシュフロー	(7,029)
財務キャッシュフロー	(526)
現金及び現金同等物の増減	(1,405)
現金及び現金同等物の期首残高	7,770
現金及び現金同等物の期末残高	6,365

【参考】諸条件が変化した場合の費用への影響(年間)

	影響額	備考
原子炉1基稼働 (柏崎刈羽原子力発電所には7基設置)	約400～900億円の コスト減	・出力110万kW相当の原子力発電設備が稼働した場合の影響額(年間稼働率85%の前提)。 ・代替単価(5～11円/kWh)は、2017年度の火力平均単価もしくは石油火力単価との代替と仮定し算定。
為替10円/\$円安	約1,100億円の コスト増	・2017年度の為替レートが115円/\$から125円/\$に10円変動した場合における火力燃料費の影響額。
原油価格10\$/バレル上昇	約1,600億円の コスト増	・2017年度の原油価格が55\$/バレルから65\$/バレルに10\$変動した場合における火力燃料費の影響額。

(2019年度以降再稼働すると仮定した場合)

【柏崎刈羽原子力発電所2～4号機を織り込まない場合】

(単位:億円)

	2019年 3月期 (参考)	2020年 3月期 (参考)	2021年 3月期 (参考)	2022年 3月期 (参考)	2023年 3月期 (参考)	2024年 3月期 (参考)	2025年 3月期 (参考)	2026年 3月期 (参考)	2027年 3月期 (参考)
損益計算書									
営業収益	57,371	58,996	59,091	59,227	59,377	59,266	59,195	59,339	59,467
電気事業営業収益	55,833	56,641	56,183	56,041	55,863	55,622	55,456	55,390	55,399
附帯事業営業収益	1,537	2,355	2,908	3,186	3,515	3,644	3,739	3,948	4,068
営業費用	54,819	53,937	54,262	54,421	54,278	54,090	54,824	54,768	54,781
電気事業営業費用	53,369	51,691	51,540	51,419	51,009	50,715	51,333	51,095	51,002
附帯事業営業費用	1,450	2,246	2,722	3,003	3,268	3,374	3,491	3,673	3,778
営業利益(損失)	2,552	5,059	4,830	4,806	5,100	5,176	4,372	4,571	4,687
営業外損益	(424)	(2,673)	(2,837)	(2,860)	(2,909)	(2,861)	(2,804)	(2,572)	(2,625)
経常利益(損失)	2,128	2,186	1,992	1,946	2,191	2,316	1,567	1,999	2,062
特別法上の引当繰入(取崩)	3	3	3	5	7	27	47	67	87
特別損益	186	-	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益(損失)	2,311	2,183	1,989	1,941	2,183	2,288	1,520	1,932	1,975
法人税等	174	512	203	401	515	528	215	258	261
当期純利益(損失)	2,137	1,670	1,786	1,540	1,668	1,761	1,305	1,673	1,714
(参考)純資産	23,360	25,030	26,816	28,356	30,025	31,785	33,090	34,764	36,477
キャッシュフロー									
営業キャッシュフロー	5,048	7,212	8,278	8,029	8,027	7,733	7,258	7,405	7,437
投資キャッシュフロー	(6,867)	(6,955)	(6,417)	(6,424)	(6,469)	(5,507)	(5,423)	(5,354)	(5,328)
財務キャッシュフロー	(1,347)	31	(2,046)	4,174	1,192	3,206	3,204	3,224	3,263
現金及び現金同等物の増減	(3,166)	288	(185)	5,779	2,751	5,432	5,039	5,274	5,371
現金及び現金同等物の期首残高	6,365	3,199	3,487	3,302	9,081	11,832	17,264	22,303	27,577
現金及び現金同等物の期末残高	3,199	3,487	3,302	9,081	11,832	17,264	22,303	27,577	32,948

【柏崎刈羽原子力発電所2～4号機を織り込む場合】

(単位:億円)

	2019年 3月期 (参考)	2020年 3月期 (参考)	2021年 3月期 (参考)	2022年 3月期 (参考)	2023年 3月期 (参考)	2024年 3月期 (参考)	2025年 3月期 (参考)	2026年 3月期 (参考)	2027年 3月期 (参考)
損益計算書									
営業収益	57,371	58,996	59,091	59,227	59,377	59,266	58,905	57,806	57,876
電気事業営業収益	55,833	56,641	56,183	56,041	55,863	55,622	55,166	53,858	53,807
附帯事業営業収益	1,537	2,355	2,908	3,186	3,515	3,644	3,739	3,948	4,068
営業費用	54,819	53,937	54,262	54,421	54,278	54,096	53,718	52,886	52,817
電気事業営業費用	53,369	51,691	51,540	51,419	51,009	50,722	50,227	49,213	49,038
附帯事業営業費用	1,450	2,246	2,722	3,003	3,268	3,374	3,491	3,673	3,778
営業利益(損失)	2,552	5,059	4,830	4,806	5,100	5,170	5,187	4,921	5,059
営業外損益	(424)	(2,673)	(2,837)	(2,860)	(2,909)	(2,861)	(2,804)	(2,572)	(2,625)
経常利益(損失)	2,128	2,186	1,992	1,946	2,191	2,309	2,383	2,349	2,434
特別法上の引当繰入(取崩)	3	3	3	5	7	27	47	67	87
特別損益	186	-	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益(損失)	2,311	2,183	1,989	1,941	2,183	2,282	2,336	2,282	2,347
法人税等	174	512	203	401	515	526	430	347	362
当期純利益(損失)	2,137	1,670	1,786	1,540	1,668	1,756	1,906	1,935	1,985
(参考)純資産	23,360	25,030	26,816	28,356	30,025	31,781	33,687	35,621	37,607
キャッシュフロー									
営業キャッシュフロー	5,048	7,212	8,278	8,029	8,027	7,726	8,047	7,634	7,926
投資キャッシュフロー	(6,867)	(6,955)	(6,417)	(6,424)	(6,469)	(5,507)	(5,423)	(5,394)	(5,390)
財務キャッシュフロー	(1,347)	31	(2,046)	4,174	1,192	3,206	3,204	3,224	3,263
現金及び現金同等物の増減	(3,166)	288	(185)	5,779	2,751	5,426	5,828	5,464	5,799
現金及び現金同等物の期首残高	6,365	3,199	3,487	3,302	9,081	11,832	17,258	23,086	28,550
現金及び現金同等物の期末残高	3,199	3,487	3,302	9,081	11,832	17,258	23,086	28,550	34,348

4

(2020年度以降再稼働すると仮定した場合)

【柏崎刈羽原子力発電所2～4号機を織り込まない場合】 (単位:億円)

	2019年 3月期 (参考)	2020年 3月期 (参考)	2021年 3月期 (参考)	2022年 3月期 (参考)	2023年 3月期 (参考)	2024年 3月期 (参考)	2025年 3月期 (参考)	2026年 3月期 (参考)	2027年 3月期 (参考)
損益計算書									
営業収益	57,371	59,016	59,104	59,402	59,388	59,266	59,195	59,338	59,467
電気事業営業収益	55,833	56,661	56,196	56,216	55,873	55,622	55,455	55,390	55,399
附帯事業営業収益	1,537	2,355	2,908	3,186	3,515	3,644	3,739	3,948	4,068
営業費用	54,815	55,482	53,828	55,492	54,383	54,097	54,784	54,773	54,756
電気事業営業費用	53,365	53,237	51,106	52,489	51,115	50,723	51,294	51,100	50,977
附帯事業営業費用	1,450	2,246	2,722	3,003	3,268	3,374	3,491	3,673	3,778
営業利益(損失)	2,555	3,534	5,276	3,910	5,004	5,169	4,410	4,566	4,712
営業外損益	(424)	(2,873)	(2,837)	(2,860)	(2,909)	(2,861)	(2,804)	(2,572)	(2,625)
経常利益(損失)	2,131	661	2,439	1,050	2,095	2,308	1,606	1,994	2,087
特別法上の引当繰入(取崩)	3	3	3	5	7	27	47	67	87
特別損益	186	-	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益(損失)	2,315	658	2,436	1,045	2,088	2,281	1,559	1,927	2,000
法人税等	175	115	314	163	488	526	226	257	268
当期純利益(損失)	2,139	543	2,122	882	1,600	1,755	1,333	1,670	1,732
(参考)純資産	23,362	23,905	26,027	26,909	28,510	30,265	31,598	33,268	35,000
キャッシュフロー									
営業キャッシュフロー	5,048	5,592	8,752	7,316	8,282	7,602	7,253	7,378	7,457
投資キャッシュフロー	(6,867)	(6,955)	(6,363)	(6,422)	(6,429)	(5,505)	(5,423)	(5,354)	(5,328)
財務キャッシュフロー	(1,347)	31	(2,046)	4,174	1,192	3,206	3,204	3,224	3,263
現金及び現金同等物の増減	(3,166)	(1,332)	343	5,068	3,045	5,304	5,033	5,247	5,391
現金及び現金同等物の期首残高	6,365	3,199	1,867	2,210	7,278	10,323	15,626	20,660	25,907
現金及び現金同等物の期末残高	3,199	1,867	2,210	7,278	10,323	15,626	20,660	25,907	31,298

【柏崎刈羽原子力発電所2～4号機を織り込む場合】 (単位:億円)

	2019年 3月期 (参考)	2020年 3月期 (参考)	2021年 3月期 (参考)	2022年 3月期 (参考)	2023年 3月期 (参考)	2024年 3月期 (参考)	2025年 3月期 (参考)	2026年 3月期 (参考)	2027年 3月期 (参考)
損益計算書									
営業収益	57,371	59,016	59,104	59,402	59,388	59,266	59,195	59,495	57,876
電気事業営業収益	55,833	56,661	56,196	56,216	55,873	55,622	55,455	54,546	53,807
附帯事業営業収益	1,537	2,355	2,908	3,186	3,515	3,644	3,739	3,948	4,068
営業費用	54,815	55,482	53,828	55,492	54,383	54,097	54,791	53,607	52,805
電気事業営業費用	53,365	53,237	51,106	52,489	51,115	50,723	51,300	49,934	49,027
附帯事業営業費用	1,450	2,246	2,722	3,003	3,268	3,374	3,491	3,673	3,778
営業利益(損失)	2,555	3,534	5,276	3,910	5,004	5,169	4,404	4,888	5,070
営業外損益	(424)	(2,873)	(2,837)	(2,860)	(2,909)	(2,861)	(2,804)	(2,572)	(2,625)
経常利益(損失)	2,131	661	2,439	1,050	2,095	2,308	1,600	2,316	2,445
特別法上の引当繰入(取崩)	3	3	3	5	7	27	47	67	87
特別損益	186	-	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益(損失)	2,315	658	2,436	1,045	2,088	2,281	1,553	2,249	2,358
法人税等	175	115	314	163	488	526	224	339	361
当期純利益(損失)	2,139	543	2,122	882	1,600	1,755	1,329	1,910	1,997
(参考)純資産	23,362	23,905	26,027	26,909	28,510	30,265	31,593	33,504	35,500
キャッシュフロー									
営業キャッシュフロー	5,048	5,592	8,752	7,316	8,282	7,602	7,247	7,767	7,799
投資キャッシュフロー	(6,867)	(6,955)	(6,363)	(6,422)	(6,429)	(5,505)	(5,423)	(5,354)	(5,367)
財務キャッシュフロー	(1,347)	31	(2,046)	4,174	1,192	3,206	3,204	3,224	3,263
現金及び現金同等物の増減	(3,166)	(1,332)	343	5,068	3,045	5,304	5,028	5,636	5,695
現金及び現金同等物の期首残高	6,365	3,199	1,867	2,210	7,278	10,323	15,626	20,654	26,291
現金及び現金同等物の期末残高	3,199	1,867	2,210	7,278	10,323	15,626	20,654	26,291	31,985

5

(2021 年度以降再稼働すると仮定した場合)

【柏崎刈羽原子力発電所3～4号機を織り込まない場合】

(単位:億円)

	2019年 3月期 (参考)	2020年 3月期 (参考)	2021年 3月期 (参考)	2022年 3月期 (参考)	2023年 3月期 (参考)	2024年 3月期 (参考)	2025年 3月期 (参考)	2026年 3月期 (参考)	2027年 3月期 (参考)
損益計算書									
営業収益	57,371	59,012	59,123	59,418	59,612	59,279	59,196	59,338	59,467
電気事業営業収益	55,833	56,658	56,215	56,232	56,097	55,635	55,457	55,390	55,399
附帯事業営業収益	1,537	2,355	2,908	3,186	3,515	3,644	3,739	3,948	4,068
営業費用	54,815	55,475	55,037	55,084	55,573	54,204	54,792	54,733	54,760
電気事業営業費用	53,365	53,230	52,315	52,081	52,304	50,830	51,301	51,060	50,982
附帯事業営業費用	1,450	2,246	2,722	3,003	3,268	3,374	3,491	3,673	3,778
営業利益(損失)	2,555	3,537	4,086	4,334	4,039	5,075	4,404	4,605	4,707
営業外損益	(424)	(2,873)	(2,842)	(2,867)	(2,915)	(2,862)	(2,804)	(2,572)	(2,625)
経常利益(損失)	2,131	664	1,244	1,468	1,124	2,213	1,600	2,034	2,082
特別法上の引当繰入(取崩)	3	3	3	5	7	27	47	67	87
特別損益	186	-	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益(損失)	2,315	661	1,241	1,463	1,116	2,186	1,553	1,966	1,995
法人税等	175	116	12	263	224	498	224	267	267
当期純利益(損失)	2,139	546	1,229	1,200	893	1,687	1,328	1,699	1,729
(参考)純資産	23,362	23,908	25,137	26,338	27,230	28,918	30,246	31,945	33,674
キャッシュフロー									
営業キャッシュフロー	5,048	5,595	7,512	7,629	7,465	7,937	7,096	7,390	7,430
投資キャッシュフロー	(6,867)	(6,955)	(6,363)	(6,375)	(6,427)	(5,466)	(5,421)	(5,354)	(5,328)
財務キャッシュフロー	(1,347)	31	(1,046)	4,174	1,192	2,206	3,204	3,224	3,263
現金及び現金同等物の増減	(3,166)	(1,329)	103	5,427	2,230	4,678	4,878	5,259	5,365
現金及び現金同等物の期首残高	6,365	3,199	1,870	1,973	7,400	9,630	14,308	19,186	24,445
現金及び現金同等物の期末残高	3,199	1,870	1,973	7,400	9,630	14,308	19,186	24,445	29,810

【柏崎刈羽原子力発電所3～4号機を織り込む場合】

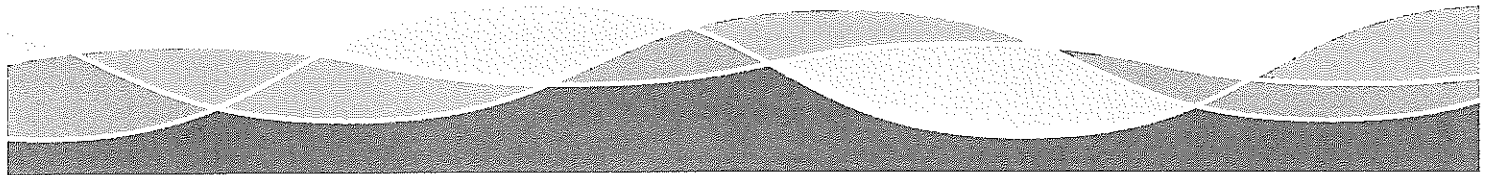
(単位:億円)

	2019年 3月期 (参考)	2020年 3月期 (参考)	2021年 3月期 (参考)	2022年 3月期 (参考)	2023年 3月期 (参考)	2024年 3月期 (参考)	2025年 3月期 (参考)	2026年 3月期 (参考)	2027年 3月期 (参考)
損益計算書									
営業収益	57,371	59,012	59,123	59,418	59,612	59,279	59,196	59,338	58,586
電気事業営業収益	55,833	56,658	56,215	56,232	56,097	55,635	55,457	55,390	54,517
附帯事業営業収益	1,537	2,355	2,908	3,186	3,515	3,644	3,739	3,948	4,068
営業費用	54,815	55,475	55,037	55,084	55,573	54,204	54,792	54,733	53,550
電気事業営業費用	53,365	53,230	52,315	52,081	52,304	50,830	51,301	51,067	49,771
附帯事業営業費用	1,450	2,246	2,722	3,003	3,268	3,374	3,491	3,673	3,778
営業利益(損失)	2,555	3,537	4,086	4,334	4,039	5,075	4,404	4,599	5,036
営業外損益	(424)	(2,873)	(2,842)	(2,867)	(2,915)	(2,862)	(2,804)	(2,572)	(2,625)
経常利益(損失)	2,131	664	1,244	1,468	1,124	2,213	1,600	2,027	2,411
特別法上の引当繰入(取崩)	3	3	3	5	7	27	47	67	87
特別損益	186	-	-	-	-	-	-	-	-
税引前当期純利益(損失)	2,315	661	1,241	1,463	1,116	2,186	1,553	1,960	2,324
法人税等	175	116	12	263	224	498	224	266	350
当期純利益(損失)	2,139	546	1,229	1,200	893	1,687	1,328	1,694	1,974
(参考)純資産	23,362	23,908	25,137	26,338	27,230	28,918	30,246	31,940	33,914
キャッシュフロー									
営業キャッシュフロー	5,048	5,595	7,512	7,629	7,465	7,937	7,096	7,384	7,821
投資キャッシュフロー	(6,867)	(6,955)	(6,363)	(6,375)	(6,427)	(5,466)	(5,421)	(5,354)	(5,328)
財務キャッシュフロー	(1,347)	31	(1,046)	4,174	1,192	2,206	3,204	3,224	3,263
現金及び現金同等物の増減	(3,166)	(1,329)	103	5,427	2,230	4,678	4,878	5,253	5,755
現金及び現金同等物の期首残高	6,365	3,199	1,870	1,973	7,400	9,630	14,308	19,186	24,439
現金及び現金同等物の期末残高	3,199	1,870	1,973	7,400	9,630	14,308	19,186	24,439	30,194

台風21号対応検証委員会報告

関西電力株式会社

2018年12月13日



2. 台風21号の概要 ④設備被害

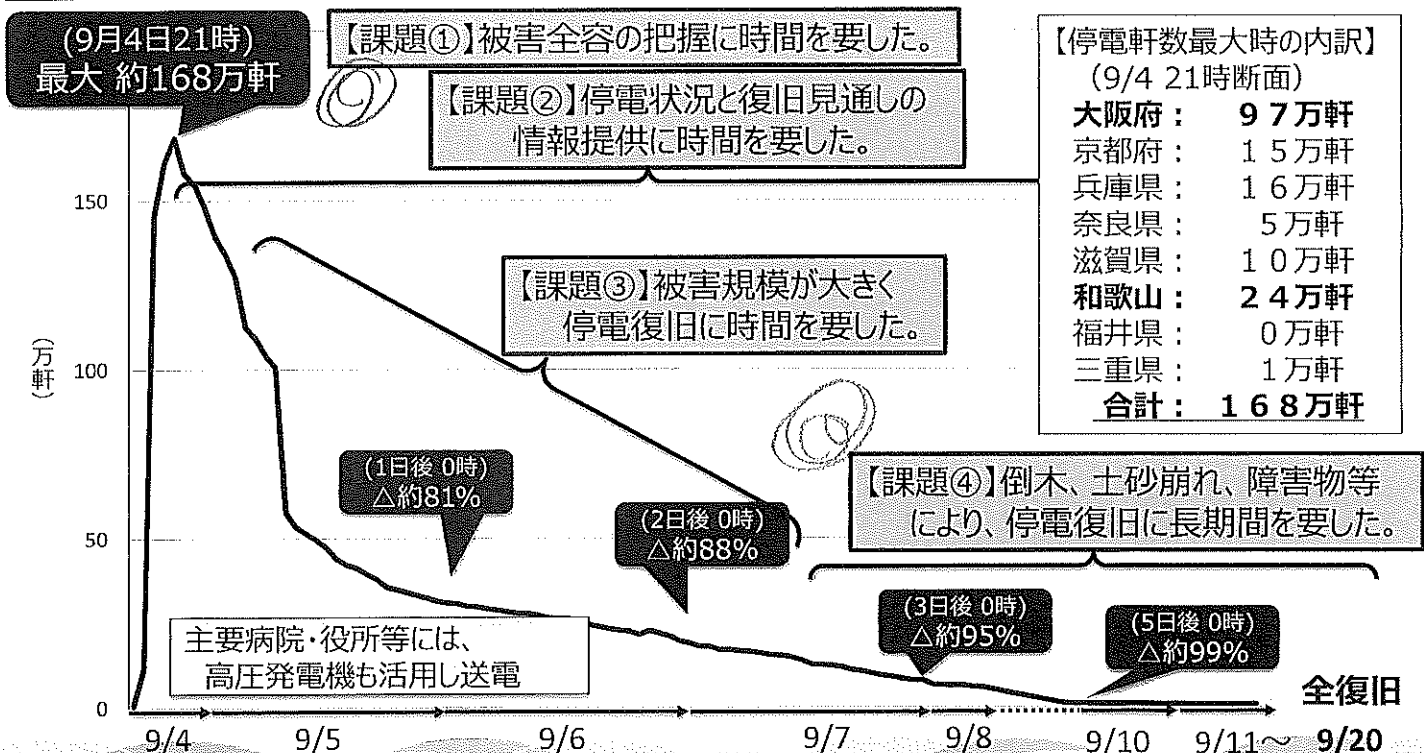
配電設備						送電設備
架空線			地中線			架空線
支持物【本】 (折損・倒壊等)	高圧線【径間】 (断線・混線等)	変圧器【台】 (損傷・傾斜等)	地上機器【台】 (浸水等)	地上機器【台】 (損傷・傾斜等)	ケーブル【m】 (損傷等)	特高線【条】 (断線)
1,343 ※1	4,914	362	38	0	544	10

※1 【折損・倒壊】881 【倒木、飛来物等】788、地盤の影響（流出含む）：93
【傾斜・沈下・ひび】462

主な課題、問題点	対策の方向性
被害全容の把握に時間を要し、復旧見通しを具体的に提示できなかったうえ、復旧に時間を要した。	設備被害の把握を迅速に実施したうえで、復旧見通しを早期にお示しする。体制の機動的増強等を行うとともに、自治体との連携を強化し、自然災害時の早期復旧を目指す。
①被害全容の把握に時間を要した。	①被害全容の早期把握に向けた体制整備と調査方法の改善 ・調査班の早期増強 ・設備被害情報の効率的収集方法の確立 ・ドローン等の新技術の活用 ・自動で把握できない停電情報の効率的収集方法の確立
②停電状況と復旧見通しの情報提供に時間を要した。	②停電情報を収集するシステムの強化 ・大量データ処理 ・システム停止時の運用フロー明確化 ・停電情報（住所・軒数）の精度向上 ・復旧目安の早期集約方法の確立
③被害規模が大きく停電復旧に時間を要した。	③- I 広域応援体制の強化 ・社内（エリア、部門） ・社外（他電力会社、関係会社、他企業） ③- II 被害抑制に向けた取組みの強化 ・飛散物防止注意喚起の実施 ・地域に応じた設備形成方法の検討
④障害物・土砂崩れ等により停電復旧に長期間を要した。	④障害物・土砂崩れ箇所等の対応方法の整理 ・自治体との早期連携に向けた事前協議 ・自社での障害物除去方法の検討（重機導入を含む）

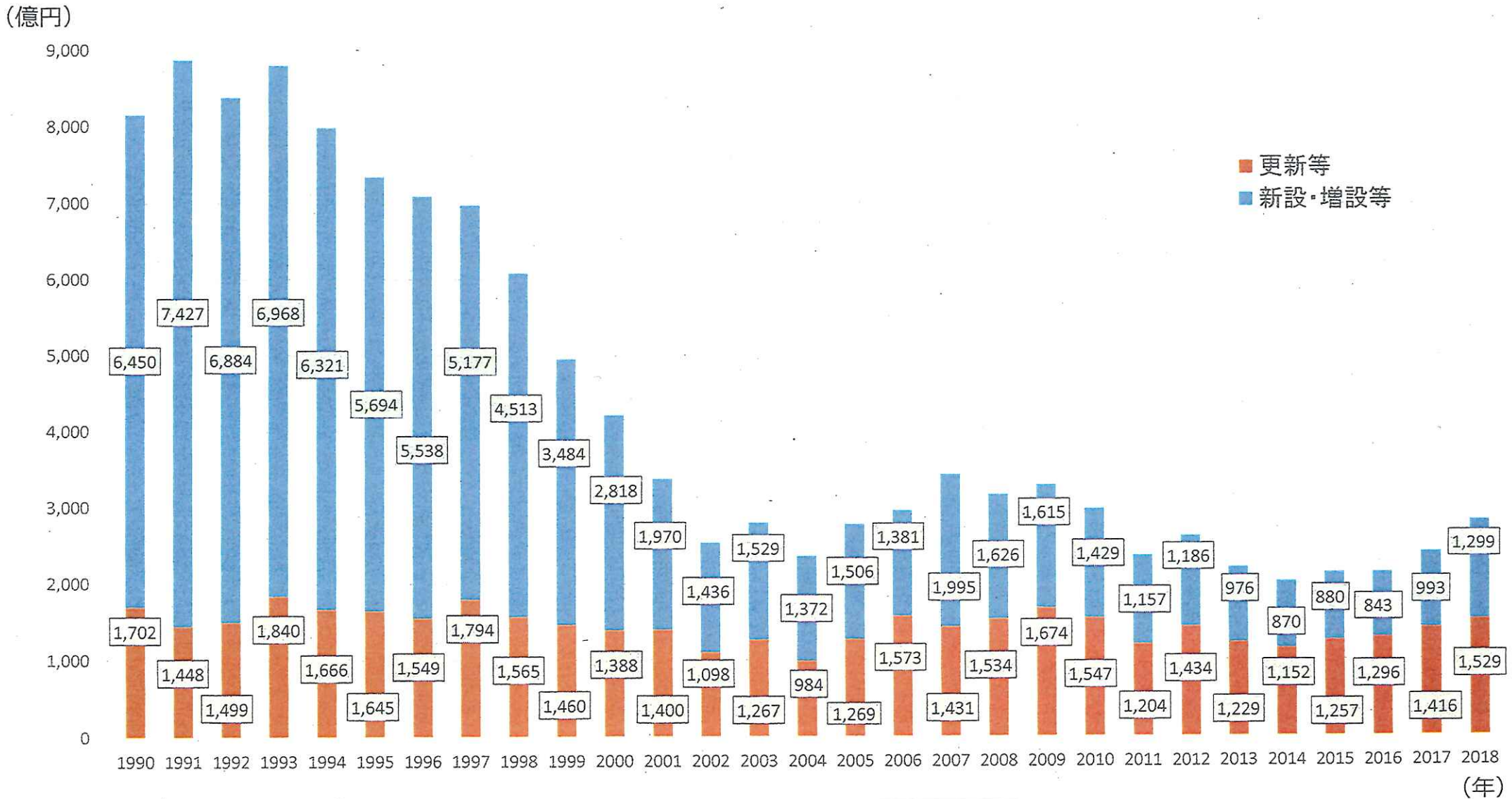
台風21号の停電復旧実績と課題

- ・台風21号により、関西エリア全域で大規模な停電が発生。
- ・5日後には全停電軒数の99%を復旧したが(全復旧は17日後)、各段階で様々な課題を認識。



(参考) 東京電力の送配電設備投資実績の推移 (1990年度~2018年度)

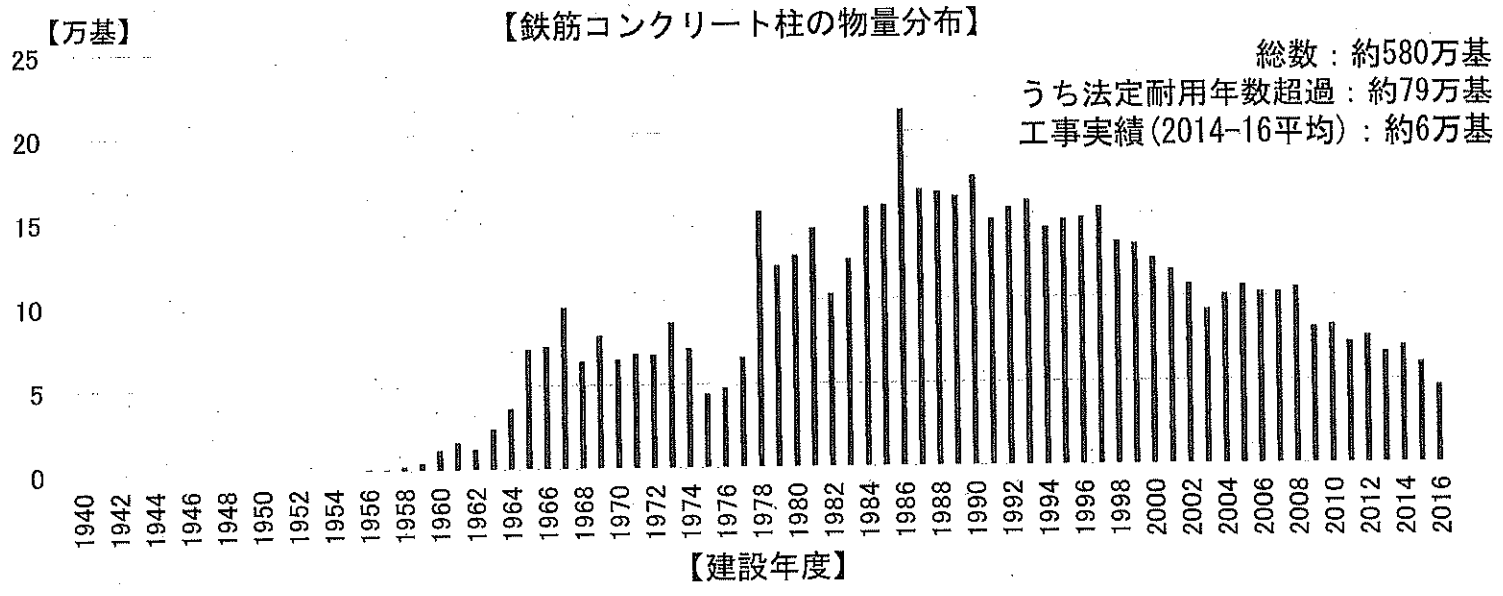
● 東京電力によれば、送配電投資額の減少の大半は、需要の伸びの鈍化等を背景として、設備の新設・増設投資が減ったことによるものであり、設備の更新投資はほとんど減っていない。



9

7. 高経年化対策 (5) 鉄筋コンクリート柱

- 補修板取付等の補修による延命化を図りつつ、コンクリートのひび割れや部分剥離が発生し、内部鉄筋の腐食が進行することにより、**強度不足に至る時期を更新の目安**としております。
- 更新にあたっては、施設環境の違いにより劣化進行に差があることから、巡視点検を行いながら、**劣化状況に応じ対象を厳選して更新**しております。今後は、高経年設備の増加を踏まえて平準化を検討していくとともに、**優先順位をつけ更新**してまいります。



7. 高経年化対策 (1) 鉄塔

- 亜鉛めっき診断結果を踏まえ、部材に亜鉛めっき層が残存している状態で**防錆塗装を適正周期で繰り返し実施**することにより、**部材の厚さを適正に維持し、継続使用**します。(劣化が著しい設備は劣化進行度合いに基づき更新)
- なお、**鉄塔強度の裕度が低い旧設計の鉄塔や強風地域の鉄塔**は、劣化状態により、**優先順位をつけて建て替え**を実施してまいります。
- 更新にあたっては、停止調整、施工力、高経年設備の増加を踏まえて平準化を検討していくとともに、**優先順位をつけて更新**してまいります。

