

設備投資について②

2023年3月3日（金）

第37回 料金制度専門会合
事務局提出資料



電力・ガス取引監視等委員会
Electricity and Gas Market Surveillance Commission

本日御議論いただきたい点について

- 本日は、個別原価のうち、設備投資（減価償却費・固定資産除却費）について、北海道電力及び東京電力エナジーパートナー（東京電力EP）の申請内容を中心に御議論いただきたい。
- 本資料では、設備投資について、事務局が各事業者から聞き取った内容などをまとめてお示ししている。
- 本日は、本資料でお示しする内容に関連して、今後検討を深めていくべき論点としてどのようなものが考えられるか、幅広く御議論いただきたい。

料金審査における設備投資の位置づけ

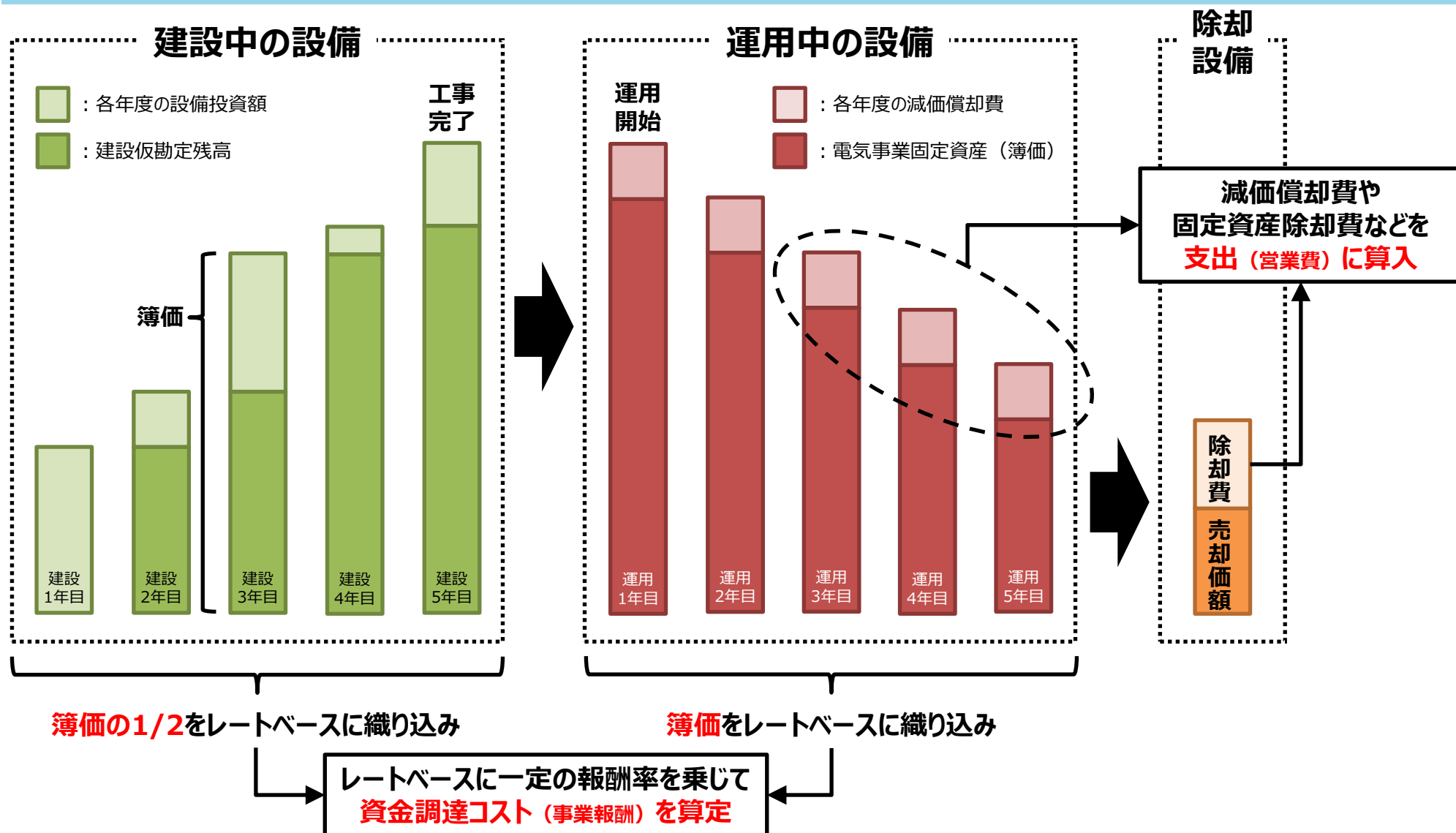
- 設備投資については、フローとストックの両方の観点から審査を行う。
- 具体的には、
 - ✓ フロー： 適正な時期に、適正な設備工事・設備除却が行われているか。
 - ✓ ストック： 不使用設備等が原価に算入されていないか。

といった観点が挙げられる。

- 上記を踏まえて、本資料では、設備投資の全体像をお示した上で、主にフローに着目し、減価償却費や固定資産除却費が適正に原価に算入されているかを御議論いただく。

【参考】設備投資と料金原価の関係（イメージ）

- 「**料金原価** = ①**支出（営業費）** + ②**資金調達コスト（事業報酬）** - ③**収入（控除収益）**」の関係であるところ、設備投資と料金原価の関係は、以下のとおり。



料金算定規則及び料金審査要領における規定①

第32回 料金制度専門会合
資料7-1より抜粋

- 料金算定規則に基づき、減価償却費・固定資産除却費は、供給計画等を基に算定する。
- また、電気事業固定資産や建設仮勘定の平均帳簿価額などが、レートベース算定の基礎となる。

【参考】みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則（料金算定規則）（抜粋）

第二章 認可料金の算定

第一節 原価等の算定

（認可料金の原価等の算定）

第二条 （中略）みなし小売電気事業者（以下「事業者」という。）は、四月一日又は十月一日を始期とする一年間を単位とした将来の合理的な期間（以下「原価算定期間」という。）を定め、当該原価算定期間において電気事業を運営するに当たって必要であると見込まれる原価に利潤を加えて得た額（以下「原価等」という。）を算定しなければならない。

2 四月一日を始期とする原価算定期間を定めた場合にあつては、前項で定める原価等は、事業年度ごとに次条の規定により算定される営業費及び第四条の規定により算定される事業報酬の合計額から第五条の規定により算定される控除収益の額を控除して得た額（以下「期間原価等」という。）を合計した額とする。

3 （略）

（営業費の算定）

第三条 事業者は、営業費として、（中略）減価償却費、固定資産除却費（中略）（以下「営業費項目」という。）の額の合計額を算定（中略）しなければならない。

2 次の各号に掲げる営業費項目の額は、（中略）それぞれ当該各号に掲げる方法により算定した額とする。

一・二 （略）

三 （中略）固定資産除却費（中略）実績値及び供給計画等を基に算定した額

四・五 （略）

六 減価償却費 供給計画等を基に、電気事業固定資産（共用固定資産（附帯事業に係るものに限る。第四条において同じ。）、貸付設備その他の電気事業固定資産の設備のうち適当でないもの及び工事費負担金（貸方）を除く。）の帳簿価額及び帳簿原価に対し、それぞれ定率法及び定額法（法人税法施行令（昭和四十年政令第九十七号）に定める耐用年数及び残存価額を用いるものとする。以下この号において同じ。）により算定した額（取替資産の減価償却費については、その取替資産の帳簿原価の百分の五十に達するまで、定率法及び定額法により算定した額）

七～十一 （略）

料金算定規則及び料金審査要領における規定②

【参考】みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金算定規則（料金算定規則）（抜粋）【続き】

（事業報酬の算定）

第四条 事業者は、事業報酬として、電気事業報酬の額を算定（中略）しなければならない。

2 電気事業報酬の額は、（中略）第一号に掲げる額から第二号に掲げる一般送配電事業等（一般送配電事業及び発電事業（その一般送配電事業（最終保障供給を行う事業を除く。）の用に供するための電気を発電するものに限る。）をいう。以下同じ。）に係る電気事業報酬の額を減じて得た額とする。

一 特定固定資産、建設中の資産、使用済燃料再処理関連加工仮勘定、核燃料資産、特定投資、運転資本及び繰延償却資産（以下「レートベース」という。）の額の合計額に、第五項の規定により算定される報酬率を乗じて得た額

二 レートベースであって一般送配電事業等に係るものの額の合計額に第六項の規定により算定される一般送配電事業の報酬率を乗じて得た額

3 （略）

4 次の各号に掲げるレートベースの額は、（中略）それぞれ当該各号に掲げる方法により算定した額とする。

一 特定固定資産 電気事業固定資産（共用固定資産、貸付設備その他の電気事業固定資産の設備のうち適当でないもの及び工事費負担金（貸方）を除く。）の事業年度における平均帳簿価額を基に算定した額

二 建設中の資産 建設仮勘定の事業年度における平均帳簿価額（資産除去債務相当資産を除く。）から建設中利子相当額及び工事費負担金相当額を控除した額に百分の五十を乗じて得た額

三～七 （略）

5 報酬率は、次の各号に掲げる方法により算定した自己資本報酬率及び他人資本報酬率を三十対七十で加重平均した率とする。

一・二 （略）

6 一般送配電事業の報酬率は、次の各号に掲げる方法により算定した自己資本報酬率及び他人資本報酬率を三十対七十で加重平均した率とする。

一・二 （略）

料金算定規則及び料金審査要領における規定③

- 料金審査要領に基づき、真に不可欠な設備と認められない不使用設備等に係る減価償却費は、原価算入を認めない。また、固定資産除却費についても、金額・時期等の適正性を確認する。
- 著しく低稼働な設備に係る減価償却費等も、正当な理由がある場合（例：定期検査）を除き、原価算入を認めない。

【参考】みなし小売電気事業者特定小売供給約款料金審査要領（料金審査要領）（抜粋）

第2章「原価等の算定」に関する審査

第2節 営業費

1. ～ 3. （略）

4. 設備関係費（減価償却費、固定資産除却費）については、経営効率化を評価するに当たっては、事業者一律の基準を設けることなく、個別に査定を行う。設備の調達等に当たり、複数の調達先があるものについては、入札等を行うことを原則とし、入札等を経たものは原価として認めるが、入札等を行わないものについては、申請事業者の調達価格や過去の調達実績等を基に個別に原価を査定する。火力発電所を新設・増設・リプレースする場合に入札を行わずに自社で建設する場合には、入札された場合に想定される価格低減効果等を基準に査定する。

減価償却費については、電気事業の運営にとって真に不可欠な設備と認められない不使用設備等に係るものについては、原価への算入を認めない。

固定資産除却費のうち、除却損については、除却物品の帳簿原価から減価償却累計額等を控除した額から当該除却物品の全部又は一部について適正な売却価額の見積額を控除することを前提に原価への算入を認める。また、除却費用については、除却に要する工事費等が適正であるかを確認する。この他、改良工事等に伴う除却費用は、改良工事等の時期が適正であるかを確認し、当該改良工事等の実施が適正な場合には、原価への算入を認める。

5. （略）

6. 他の事業者の同種の設備と比較して、著しく低い稼働率となっている設備に係る減価償却費等の営業費については、正当な理由がある場合を除き原価への算入を認めない。

設備投資に係る主な論点

- 設備投資について、需要想定・供給力と整合的な計画になっているか。特に、原価算定期間（2023～25年度）に織り込んだ設備投資の対象は、電気事業の運営にとって真に不可欠な設備であり、かつ、経済的な合理性があるものか。また、設備投資の実施時期は適正か。
- 東京電力は、減価償却費・固定資産除却費についてEPに係るもののみ織り込む一方で、事業報酬については、EPのみならずHDやRPを含めたレートベースを基に算定している。そのため、事業報酬との一貫した審査を行う観点からは、EPのみならずHDやRPにおける設備投資についても、特別監査を通じて必要性や合理性などを確認することが適切ではないか。
- 前回会合（第32回）で、非化石証書の販売収入について、非化石電源投資との分別管理がなされているか確認すべきとの御指摘をいただいたところ、各事業者の管理状況を踏まえどのように審査すべきか。
- 減価償却費について、真に不可欠な設備のみ織り込まれており、かつ、定率法及び定額法により適正に算定されているか。また、著しく低稼働な設備に係る減価償却費が料金原価に織り込まれている場合、その理由は妥当か。
- 固定資産の除却について、実施時期は適正か（例えば、改良工事等に伴って除却が発生する場合、当該改良工事等の時期は適正か）。また、除却費用について、除却に要する工事費等は適正か。さらに、固定資産除却費のうち、除却損については、除却物品の売却価額の見積額等が適正か。

【参考】前回会合（第32回）における非化石証書に関する御意見

- （非化石証書の販売収入は）再生可能エネルギーの新規電源への投資に関して使っていくものなので、今それをどのように管理されているか（中略）確認したい。【北本委員】
- （非化石証書の販売収入について）回収されたということがあった場合、（中略）それをどう使うかという話と、そこは少し整理が必要になるのではないか（中略）。【梶川委員】
- （非化石証書の販売収入について）分別管理がされていないということだとすれば、（中略）むしろその控除収益として立てて、一方で非化石というのは一定調達しなければいけないからコストがかかるという格好で立てるとというのが現実的だと思います。（中略）厳格に分別管理されているのかということはきちんと確認する必要というのがあるのだと思います。【松村委員】

1. 設備投資の概要

2. 非化石証書の販売収入の取扱い

3. 減価償却費

4. 固定資産除却費

設備投資の概要①

- 各事業者の設備投資額について、現行原価・直近実績と、申請原価（2023～25年度の3年平均）との比較は、以下のとおり（※次ページは棒グラフで整理したもの）。
- 北海道・東京は、現行原価と比較して、業務設備の投資額の伸びが顕著。
- 今後、事務局において、需要想定・供給力との整合性等の詳細について、確認予定。

（単位：百万円）

	北海道電力				東北電力				東京電力EP				北陸電力			
	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)
水力	12,082	4,859	7,116	58.9%	16,157	10,723	19,525	120.8%	21,163	—	—	—	3,139	5,978	13,030	415.1%
火力	27,611	7,531	5,983	21.7%	68,025	49,072	22,510	33.1%	173,420	—	—	—	2,863	36,978	15,525	542.3%
原子力	37,082	8,493	39,553	106.6%	51,400	81,442	102,470	199.4%	50,978	—	—	—	9,081	2,228	55,768	614.1%
新工ネ	271	393	237	87.4%	1,500	1,125	1,669	111.3%	1,806	—	—	—	—	1	1	—
業務	1,237	2,029	2,935	237.3%	5,542	7,984	6,950	125.4%	1,295	7,760	24,806	1,915.5%	2,992	1,007	3,648	121.9%
合計	78,283	23,305	55,823	71.3%	142,623	150,348	153,124	107.4%	248,662	7,760	24,806	10.0%	18,075	46,192	87,972	486.7%

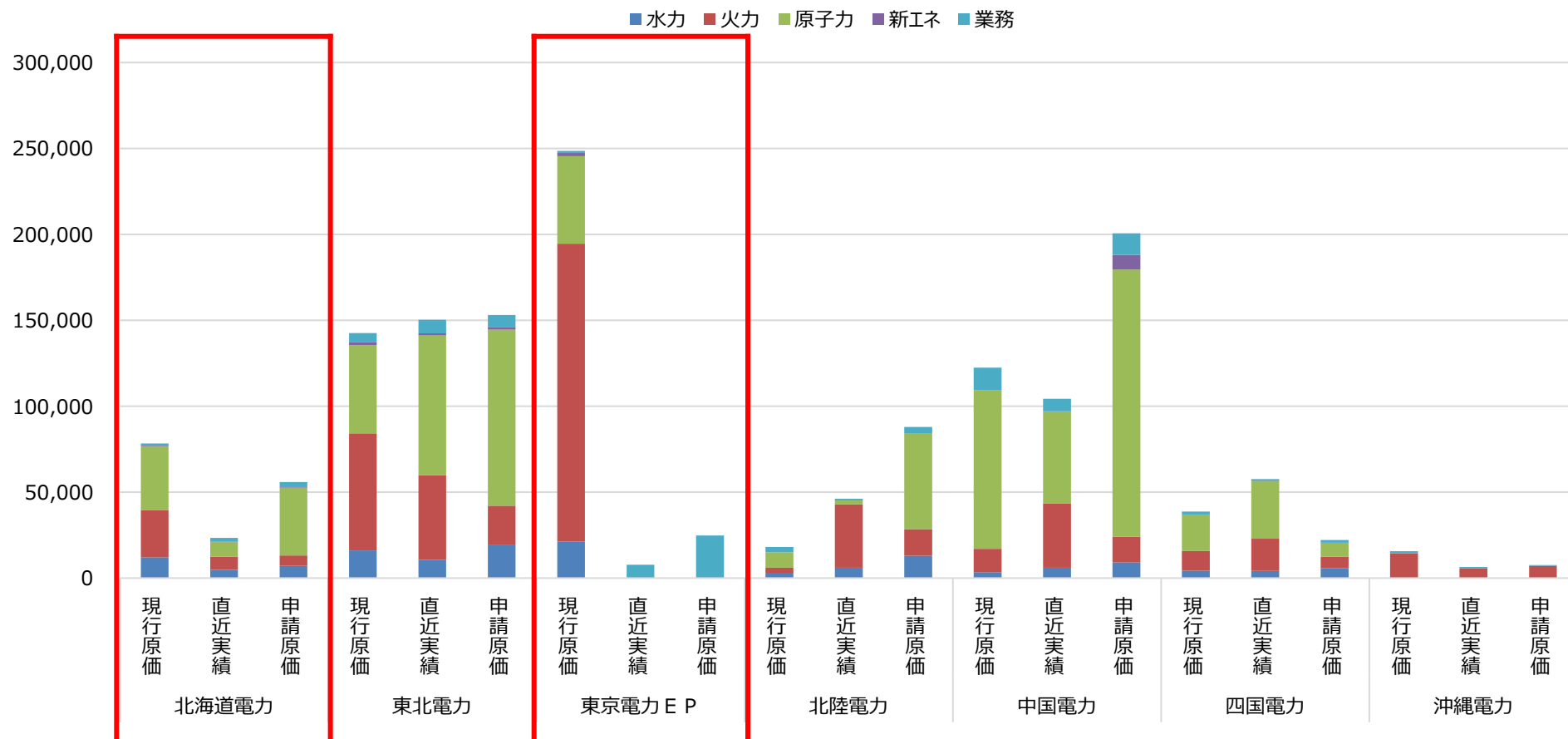
	中国電力				四国電力				沖縄電力			
	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)	現行原価 (A)	直近実績 【参考】	申請原価 (B)	増減 (B/A)
水力	3,461	5,996	9,139	264.1%	4,268	4,140	5,669	132.8%	—	—	—	—
火力	13,502	37,445	14,853	110.0%	11,505	18,850	6,757	58.7%	14,383	5,763	7,194	50.0%
原子力	92,428	53,541	155,593	168.3%	21,254	33,692	7,928	37.3%	—	—	—	—
新工ネ	—	14	8,414	—	—	12	206	—	—	—	—	—
業務	13,005	7,389	12,598	96.9%	1,681	829	1,654	98.4%	1,226	762	453	36.9%
合計	122,396	104,385	200,597	163.9%	38,709	57,525	22,215	57.4%	15,609	6,525	7,647	49.0%

※現行原価：東京は2012年料金改定時、北海道・東北・四国は2013年料金改定時、北陸・中国・沖縄は2008年料金改定時のもの。

※直近実績：2021年度

設備投資の概要②

(百万円)

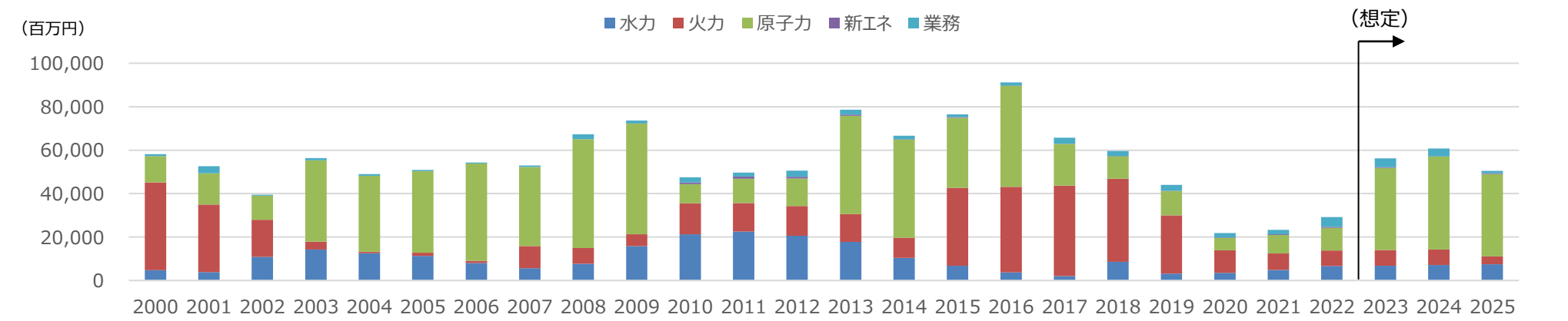


※現行原価：東京は2012年料金改定時、北海道・東北・四国は2013年料金改定時、北陸・中国・沖縄は2008年料金改定時のもの。

※直近実績：2021年度

設備投資額の推移【北海道電力】

- **今回の原価算定期間（2023～25年度）では、前回の料金値上げ（2013年）と比較して、設備投資の総額は減少。一方、泊発電所3号機の再稼働に向けた安全対策工事の本格化に伴って、原子力の設備投資は増加傾向。**



(単位:百万円)

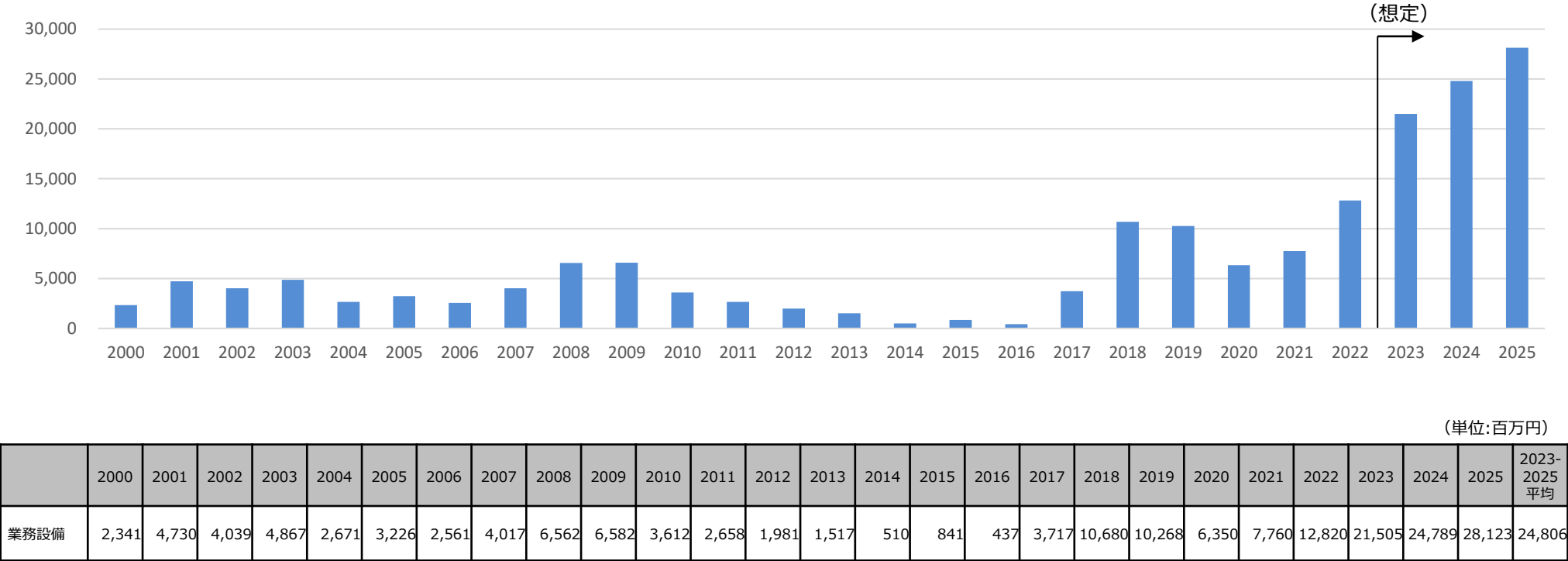
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
水力	4,714	3,822	10,864	14,272	12,494	11,315	8,056	5,571	7,687	15,844	21,299	22,495	20,571	17,759	10,429	6,719	3,743	2,036	8,560	3,156	3,477	4,859	6,620	6,788	7,106	7,453	7,116
火力	40,402	31,139	17,016	3,589	737	1,486	1,002	10,271	7,174	5,358	14,212	13,159	13,693	12,824	9,195	35,883	39,369	41,662	38,254	26,861	10,369	7,531	7,165	7,238	7,120	3,591	5,983
原子力	12,109	14,345	11,163	37,462	35,001	37,520	44,754	36,415	50,161	51,100	8,855	11,178	12,700	45,249	45,320	32,367	46,622	19,185	10,414	11,130	5,690	8,493	10,399	37,797	42,872	37,987	39,553
新エネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	738	1,044	808	526	25	243	58	0	24	190	220	393	406	377	37	297	237
業務	947	3,320	388	1,013	777	642	447	690	2,282	1,287	2,419	1,759	2,758	2,290	1,668	1,315	1,471	2,865	2,403	2,654	2,030	2,029	4,565	4,077	3,595	1,134	2,935
合計	58,172	52,626	39,431	56,336	49,009	50,963	54,259	52,947	67,304	73,650	47,523	49,635	50,530	78,648	66,637	76,527	91,263	65,748	59,655	43,991	21,786	23,305	29,155	56,277	60,730	50,462	55,823

※2022年度は計画値。

- 水力 [2014年度]京極発電所1号機運転開始、[2015年度]京極発電所2号機運転開始、[2022年度]新得発電所運転開始 水力・火力設備：託送供給等収支計算書上、離島・非離島の区分が存在しないことから、実績値をそのまま採用。
- 火力 [2002年度] 苫東厚真発電所4号機運転開始、[2018年度] 石狩湾新港発電所1号機運転開始、奈井江発電所1・2号機休止設備へ移行、[2023年度] 伊達発電所1・2号機休止設備へ移行（予定）
- 原子力 [2009年度] 泊発電所3号機運転開始
- 新エネ [2011年度] 伊達ソーラー発電所
- 業務 業務設備の投資額 × (1 - 託送供給等収支の業務設備の減価償却費 / 一体会社ベースの業務設備の減価償却費)
2000～04年度の業務設備分は、2005年度の比率を用いて算定。

設備投資額の推移【東京電力EP】

- 東京電力EPは発電設備を持たないため、今回の値上げ申請では、業務設備のみを織り込み。
- セキュリティリスクなどへの対応、保守期限切れに伴うシステムやソフトウェア等のリプレイス対応、業務効率化等のための新規システムの構築（カスタマーセンターの受付業務へのAI導入など）、既存システムの改良（WEBサービスの機能向上など）などに伴い、設備投資額は増加傾向。



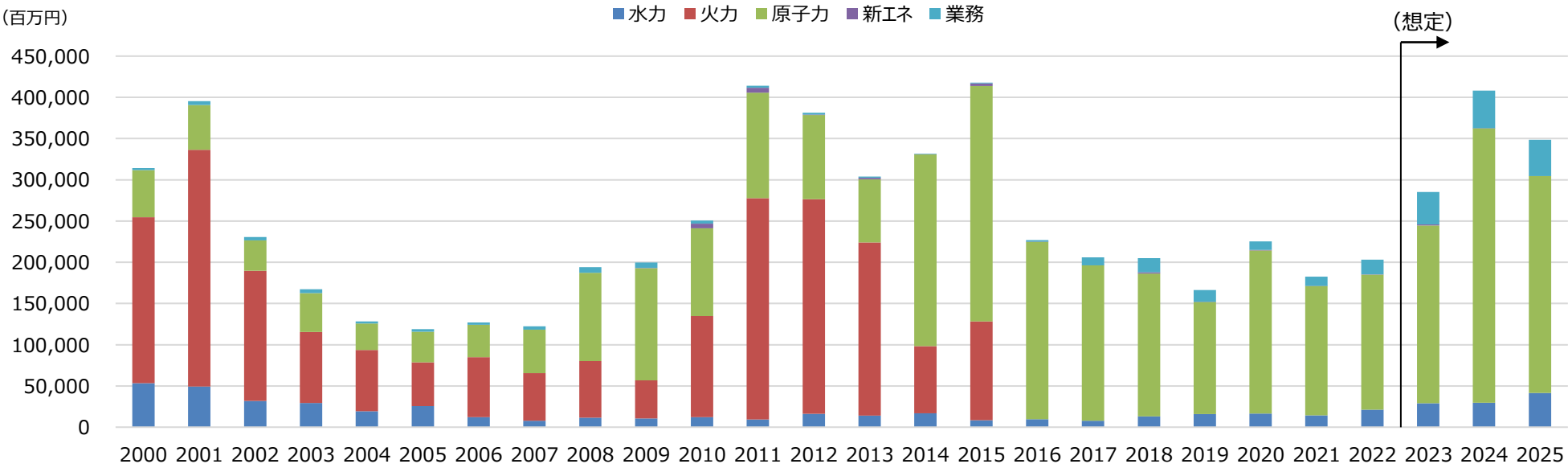
●算定方法：業務設備の投資額 × （ 1 - （託送供給等収支の業務設備の減価償却費 / 一体会社ベースの業務設備の減価償却費） ）

●備考：2000～04年度の業務設備分は、2005年度の比率を用いて算定。

※2022年度は計画値。

【参考】東京電力のグループ全体の設備投資額の推移

● 東京電力のグループ全体（HD・EP・RPの合計）の設備投資額の推移は以下のとおり。



(単位:百万円)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
水力	53,426	49,443	31,933	29,322	19,536	25,621	12,349	7,822	11,773	10,676	12,323	9,482	16,185	14,071	17,057	8,374	9,741	7,972	13,131	16,014	16,706	14,334	21,372	29,066	29,787	41,478	33,444
火力	201,244	287,044	157,778	86,121	74,175	53,130	72,720	57,850	68,468	46,124	122,673	268,198	260,334	210,133	81,393	119,957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原子力	57,176	54,065	36,902	47,083	31,956	37,016	39,296	52,756	107,183	136,234	106,233	128,007	101,867	76,269	232,229	285,529	215,271	188,429	173,072	136,028	197,593	157,022	163,695	215,649	332,669	263,167	270,495
新エネ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	259	5,618	5,807	841	2,038	109	3,131	7	13	1,582	5	695	62	436	1,285	213	50	516
業務	2,341	4,730	4,039	4,867	2,671	3,226	2,561	4,017	6,562	6,582	3,612	2,658	1,981	1,517	510	841	1,956	9,567	17,344	14,424	10,369	11,190	17,784	39,293	45,550	43,759	42,867
合計	314,187	395,282	230,652	167,393	128,338	118,993	126,926	122,445	193,986	199,875	250,459	414,152	381,208	304,028	331,298	417,832	226,975	205,981	205,129	166,471	225,363	182,609	203,287	285,293	408,219	348,454	347,322

※2022年度は計画値。

1. 設備投資の概要

2. 非化石証書の販売収入の取扱い

3. 減価償却費

4. 固定資産除却費

非化石証書の販売収入の取扱い

- 事務局で各事業者を確認したところ、**4事業者（東北・北陸・中国・四国）**は、非化石証書の販売収入を、料金原価上、特定の非化石電源投資に紐付ける形で**分別管理していなかった**。
- また、**北海道電力**は、非化石証書の販売収入（※3か年平均で約5億円）を、**分別管理していないものの、料金原価上は水力発電設備の投資に充当**し、その影響額として、減価償却費で約1,800万円、事業報酬で約1,900万円を申請原価から控除している。
- このような状況において、**4事業者（東北・北陸・中国・四国）**については、規制料金と非化石証書販売収入の双方からの二重回収が生じないようにするため、非化石証書販売収入を、**料金原価から控除することも一案**ではないか。
- また、**北海道電力**については、非化石証書の販売収入を、**実態としては分別管理していないが、料金原価の算定上、水力発電設備の投資に紐付けているところ、どの設備投資に紐付けるかによって、減価償却費等への影響額が変化する。そのため、恣意性を排除する観点から、4事業者と同様に、非化石証書の販売収入を、料金原価から控除することも考えられる**のではないか。
- なお、東京電力EP及び沖縄電力は、非化石証書の販売を行っておらず、本件の対象外である。

1. 設備投資の概要

2. 非化石証書の販売収入の取扱い

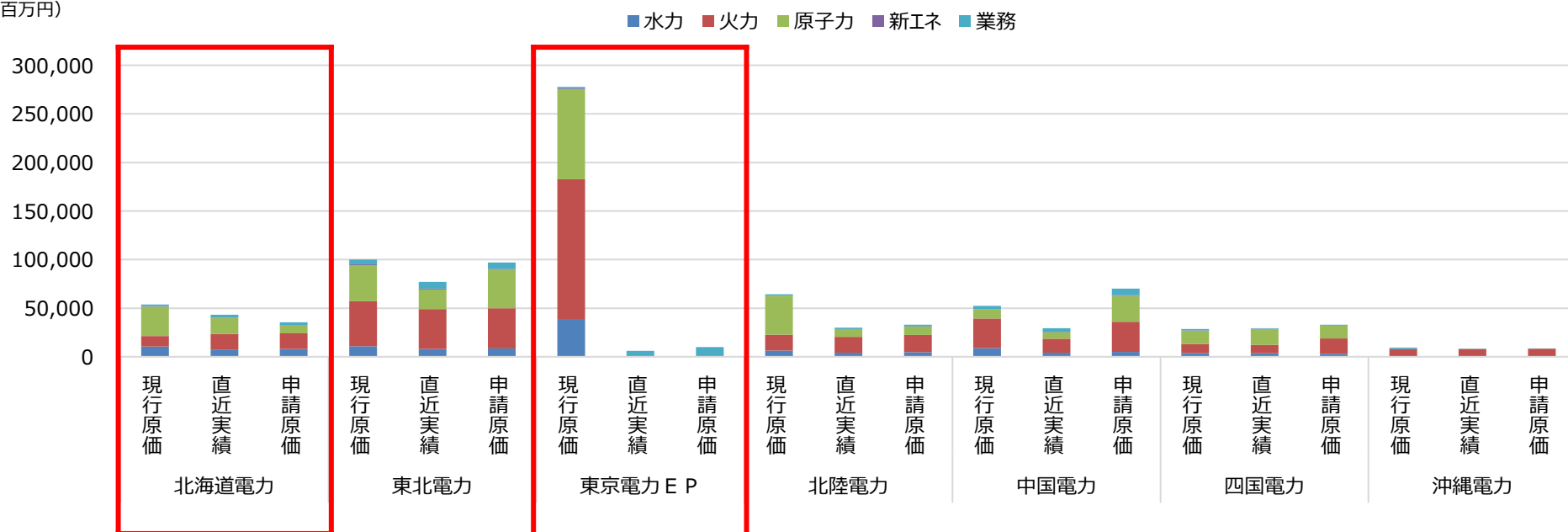
3. 減価償却費

4. 固定資産除却費

減価償却費の概要①

- **減価償却費は**、投下した資本を回収するために、固定資産における価値の減少分を耐用年数に応じて費用認識したものであり、供給計画等を基に、**電気事業固定資産の帳簿価額及び帳簿原価**に対し、**定率法及び定額法により算定した費用**である。
- 各事業者とも、競争環境下で既存設備の維持管理を図ることを目的に、減価償却方法を**国際会計基準**に準拠する**定率法から定額法に変更**している。
(北海道・北陸・中国：2019年度、東北：2021年度、東京・四国・沖縄：2022年度)
- 各事業者は、事業の用に供した時点で償却を開始し、生産高比例法のように稼働状況に応じて償却するのではなく、時の経過に応じて償却を行っている。

(百万円)



減価償却費の概要②

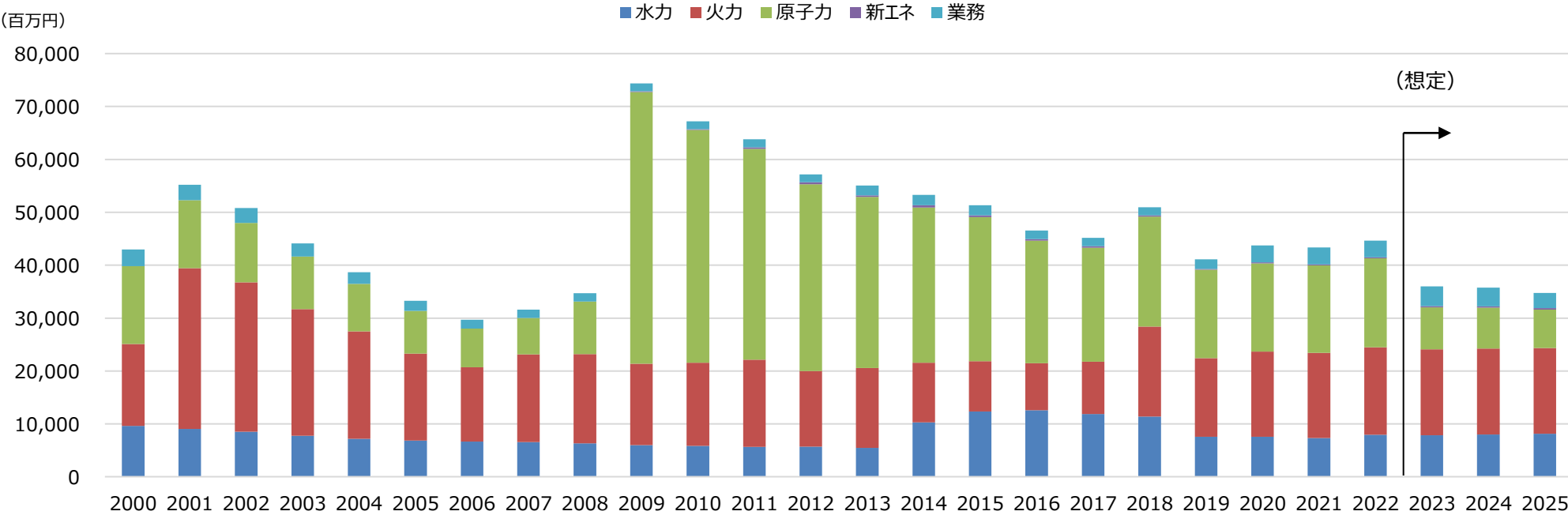
【北海道電力】

- 減価償却費は、石狩湾新港発電所 1 号機の運転開始（2019年2月）により増加したが、償却方法を定率法から定額法へ変更（2019年度）したことや、泊発電所 3 号機新設時資産の償却完了（2022年度）などにより、現行原価（2013年）と比べて182億円減少。

【東京電力EP】

- 現行原価（2012～14年）は、発電部門の分離前であったため、発電設備の減価償却費が含まれていたが、今回原価は発電部門の分離後であり発電設備の減価償却費が含まれなくなったことや、償却方法を定率法から定額法へ変更（2022年度）したことにより、現行原価と比べて2,682億円減少。
- 業務設備の減価償却費は、託送レベニューキャップ制度やインボイス制度などの各種制度見直しを踏まえて、料金計算・請求に対応するためのシステム投資の影響等により、現行原価と比べて84億円増加。

減価償却費の推移【北海道電力】



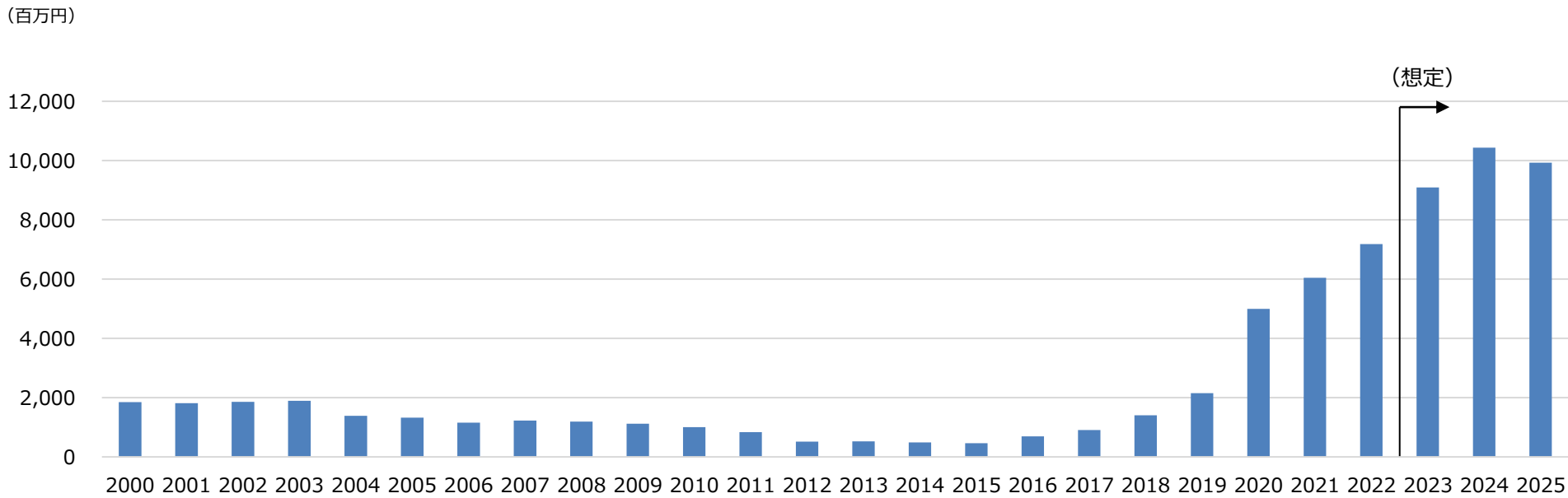
(単位：百万円)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
水力	9,606	9,058	8,528	7,767	7,195	6,853	6,682	6,587	6,307	6,003	5,832	5,666	5,726	5,459	10,275	12,324	12,601	11,886	11,372	7,574	7,550	7,340	7,960	7,877	7,984	8,155	8,005
火力	15,497	30,385	28,248	23,930	20,279	16,435	14,006	16,568	16,899	15,357	15,720	16,481	14,286	15,100	11,279	9,530	8,867	9,887	17,041	14,865	16,140	16,077	16,520	16,213	16,251	16,171	16,212
原子力	14,718	12,852	11,224	9,934	8,982	8,084	7,318	6,875	9,947	51,379	44,017	39,832	35,313	32,342	29,344	27,234	23,181	21,555	20,771	16,696	16,638	16,542	16,806	7,925	7,737	7,279	7,647
新工ネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130	149	279	341	301	423	322	292	253	220	153	201	194	204	240	274	292	269
業務	3,154	2,921	2,803	2,499	2,210	1,923	1,684	1,595	1,553	1,475	1,500	1,546	1,480	1,882	1,988	1,946	1,606	1,602	1,544	1,843	3,221	3,202	3,180	3,736	3,510	2,840	3,362
合計	42,975	55,216	50,803	44,130	38,666	33,295	29,690	31,625	34,706	74,344	67,218	63,804	57,146	55,084	53,309	51,356	46,547	45,183	50,948	41,131	43,750	43,355	44,670	35,991	35,756	34,737	35,495

●算定方法：2005～19年度は、一休会社ベースの業務設備の減価償却費から託送費用相当額を控除して算定。
●備考：2000～04年度の業務設備分は、2005年度の比率を用いて算定。

※2022年度は計画値。

減価償却費の推移【東京電力EP】



(単位：百万円)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
業務設備	1,848	1,812	1,857	1,893	1,389	1,328	1,154	1,229	1,197	1,124	1,003	842	518	524	491	467	692	909	1,408	2,155	4,995	6,050	7,188	9,099	10,435	9,934	9,823

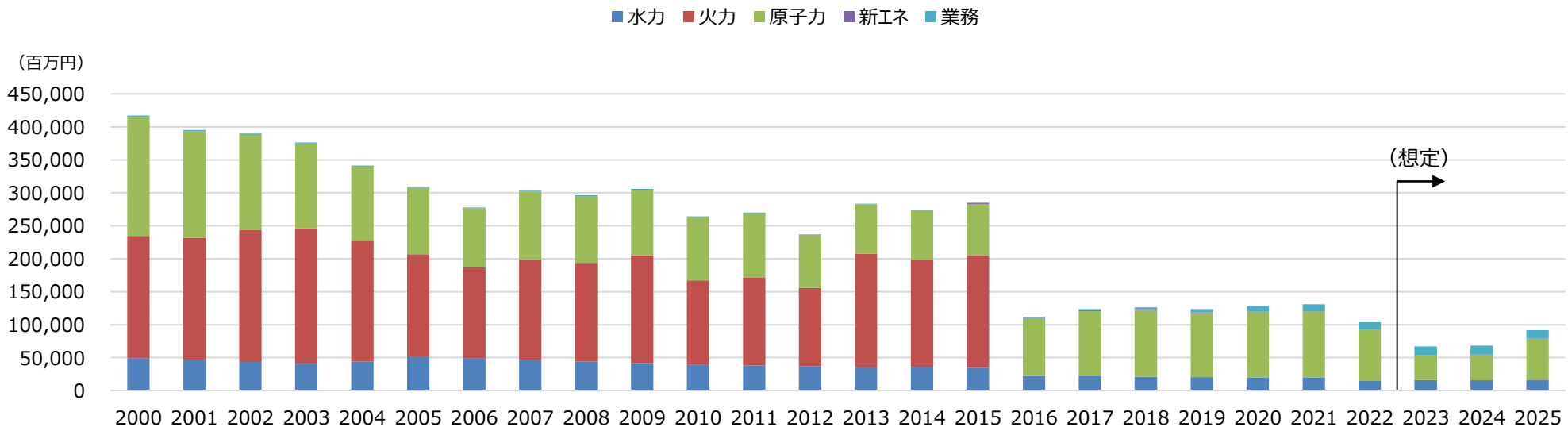
●算定方法：2005～15年度の業務設備分は、一体会社ベースの業務設備の減価償却費から託送費用相当額を控除して算定。

●備考：2000～04年度の業務設備分は、2005年度の比率を用いて算定。

※2022年度は計画値。

【参考】東京電力のグループ全体の減価償却費の推移

- 東京電力のグループ全体（HD・EP・RPの合計）の減価償却費の推移は以下のとおり。



(単位：百万円)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
水力	49,132	46,387	43,546	40,847	44,393	52,203	49,338	46,791	44,386	41,828	39,905	38,385	36,984	35,407	36,050	34,507	22,615	22,101	21,285	20,383	20,229	20,277	15,610	16,335	15,825	16,850	16,337
火力	185,741	185,126	199,982	205,579	183,065	154,677	138,126	152,426	149,620	163,629	127,280	133,343	118,879	172,357	162,176	170,679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原子力	180,396	161,840	144,536	128,298	112,380	100,978	89,242	102,876	100,990	99,066	96,123	97,071	79,953	74,547	75,614	78,171	86,559	98,579	101,046	97,206	98,563	99,954	76,882	37,086	38,613	61,901	45,867
新エネ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111	109	515	787	669	573	1,179	1,187	1,036	952	973	974	608	423	402	402	402	402
業務	1,848	1,812	1,857	1,893	1,389	1,328	1,154	1,229	1,197	1,124	1,003	842	518	524	491	467	1,570	2,003	3,095	5,201	8,578	10,280	10,997	13,261	13,431	12,815	13,169
合計	417,117	395,165	389,921	376,617	341,227	309,186	277,860	303,322	296,193	305,758	264,420	270,156	237,121	283,504	274,904	285,003	111,931	123,719	126,377	123,763	128,345	131,119	103,911	67,084	68,271	91,968	75,774

※2022年度は計画値。

1. 設備投資の概要

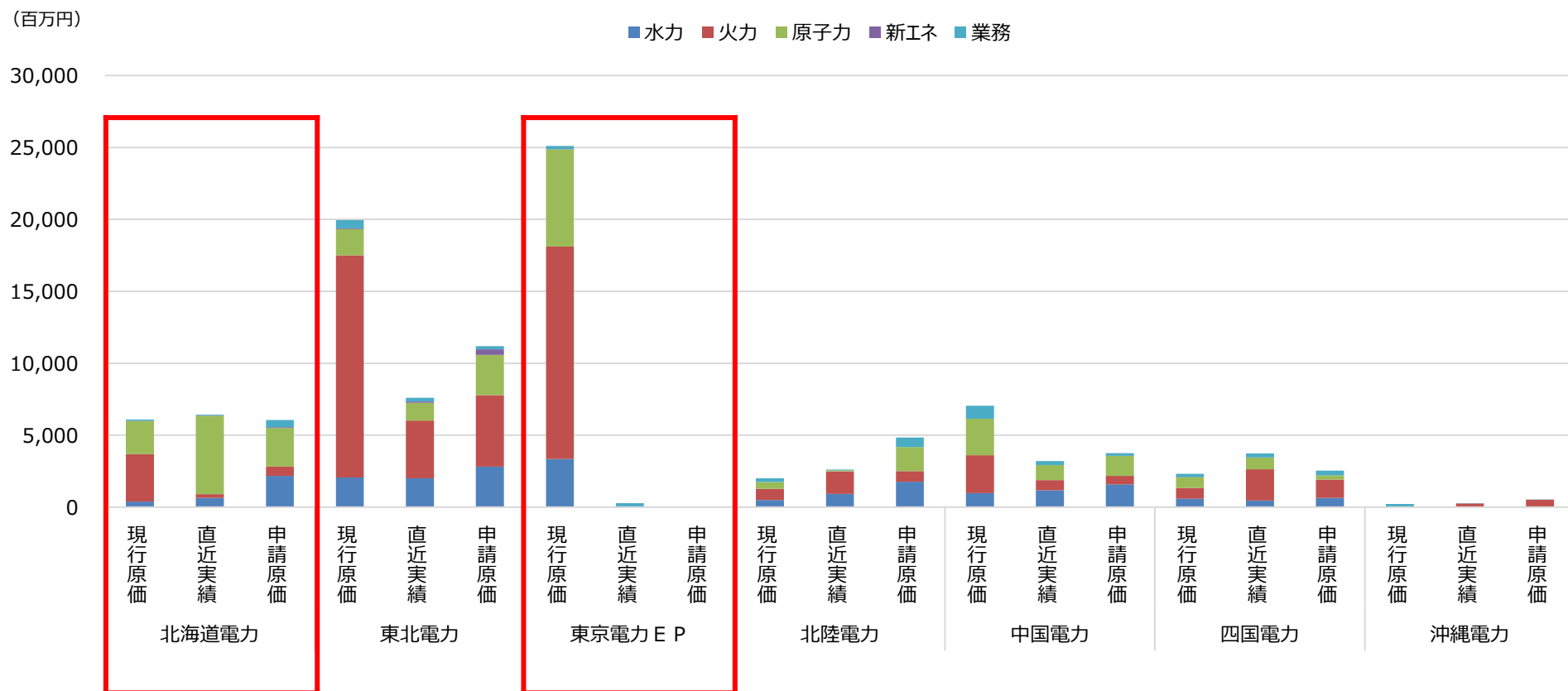
2. 非化石証書の販売収入の取扱い

3. 減価償却費

4. 固定資産除却費

固定資産除却費の概要①

- **固定資産除却費**は、固定資産の除却に伴い生ずる費用であり、**固定資産除却損（帳簿価額と売却価額との差）及び除却費用（工事費）**が含まれる。
- 各事業者の固定資産除却費に係る比較は、以下のとおり。



固定資産除却費の概要②

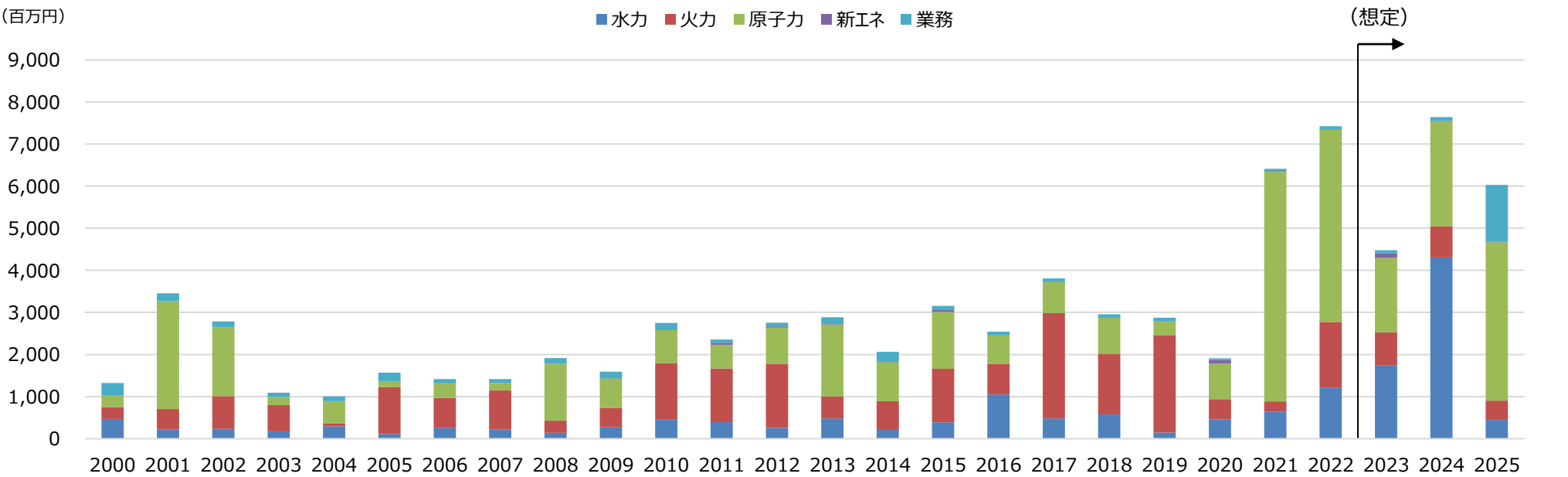
【北海道電力】

- 経年化による水力発電所の大規模改修工事や原子力安全対策工事に伴う関連除却が増加する一方で、火力発電所の大型除却工事が減少することなどにより、現行原価と今回原価は同水準。

【東京電力EP】

- 現行原価（2012～14年）は、発電部門の分離前であったため、発電設備の固定資産除却費が含まれていたが、今回原価は発電部門の分離後であり、発電設備の固定資産除却費が含まれなくなったことにより、現行原価と比べて251億円減少。

固定資産除却費の推移【北海道電力】



(単位:百万円)

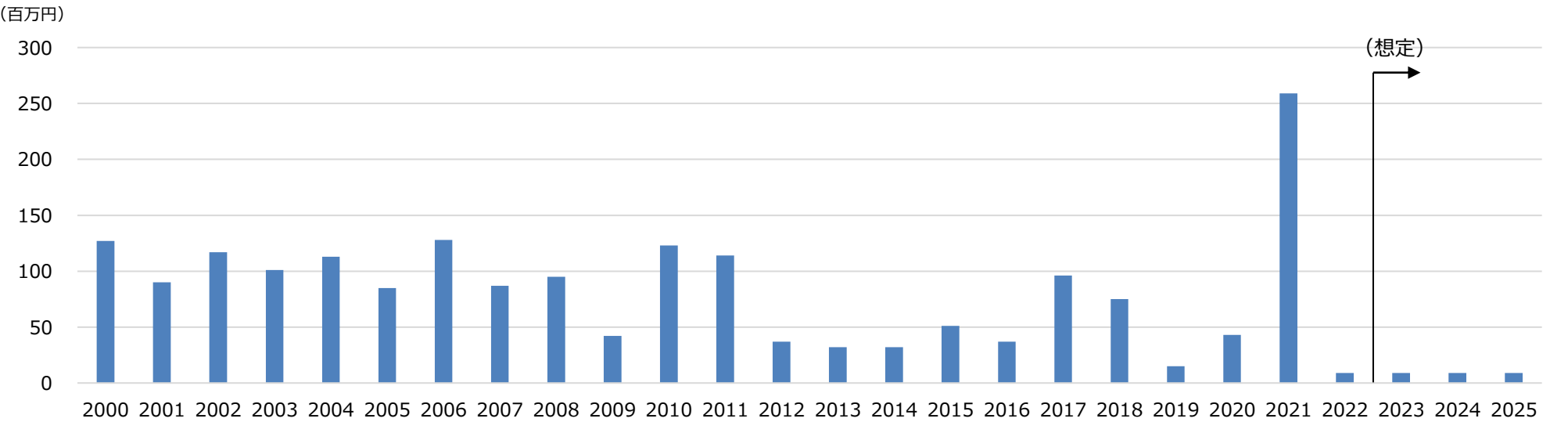
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
水力	468	220	231	175	289	107	250	216	141	270	449	394	256	478	230	386	1,050	478	574	146	455	640	1,216	1,737	4,308	442	2,163
火力	280	486	780	625	66	1,118	720	928	287	465	1,346	1,273	1,521	525	660	1,275	727	2,510	1,437	2,315	485	247	1,555	788	743	461	664
原子力	273	2,564	1,634	193	538	144	343	178	1,355	697	783	564	859	1,714	929	1,348	683	733	863	317	846	5,459	4,572	1,769	2,480	3,767	2,672
新工ネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	46	33	10	1	47	4	0	2	11	90	12	13	117	15	13	48
業務	299	183	139	101	108	197	102	94	133	160	173	81	85	159	240	100	81	88	78	85	32	53	67	68	98	1,347	504
合計	1,320	3,453	2,784	1,094	1,001	1,569	1,416	1,418	1,918	1,596	2,754	2,360	2,756	2,888	2,063	3,157	2,547	3,811	2,956	2,876	1,912	6,413	7,423	4,479	7,644	6,030	6,051

●算定方法：業務設備について、2005～19年度は、一体会社ベースの業務設備の固定資産除却費から託送費用相当額を控除して算定。

●備考：2000～04年度は、各年度の一体会社ベースの固定資産除却費に2005年度の比率を乗じて算定。

※2022年度は計画値。

固定資産除却費の推移【東京電力EP】



(単位:百万円)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025平均
業務設備	127	90	117	101	113	85	128	87	95	42	123	114	37	32	32	51	37	96	75	15	43	259	9	9	9	9	9

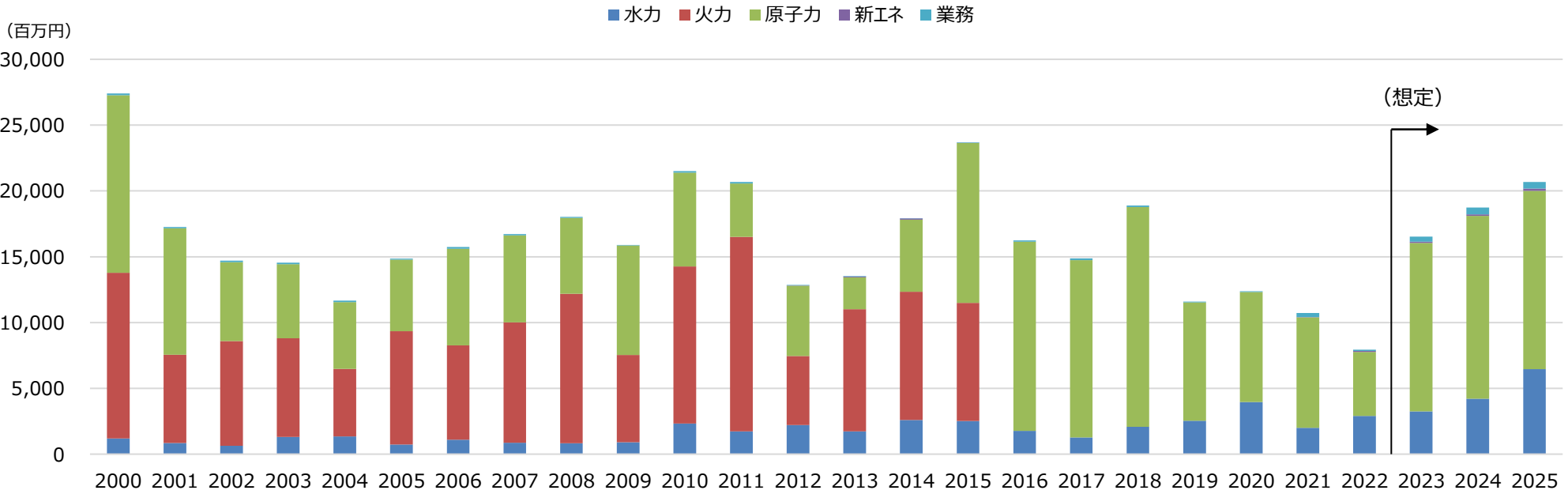
●算定方法：2005～15年度の業務設備分は、一体会社ベースの業務設備の固定資産除却費から託送費用相当額を控除して算定。

●備考：2000～04年度の業務設備分は、各年度の一体会社ベースの固定資産除却費に2005年度の比率を乗じて算定。

※2022年度は計画値。

【参考】東京電力のグループ全体の固定資産除却費の推移

● 東京電力のグループ全体（HD・EP・RPの合計）の固定資産除却費の推移は以下のとおり。



(単位:百万円)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2023-2025 平均
水力	1,200	847	645	1,321	1,359	729	1,093	871	831	910	2,329	1,730	2,221	1,734	2,598	2,520	1,766	1,269	2,083	2,552	3,974	2,001	2,911	3,254	4,220	6,455	4,643
火力	12,573	6,710	7,957	7,478	5,121	8,615	7,183	9,139	11,355	6,631	11,942	14,773	5,240	9,288	9,741	8,982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
原子力	13,501	9,615	5,984	5,646	5,082	5,429	7,329	6,616	5,757	8,322	7,113	4,056	5,350	2,424	5,470	12,144	14,373	13,473	16,698	8,990	8,354	8,408	4,853	12,797	13,878	13,558	13,411
新エネ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	53	98	9	0	0	0	0	0	9	84	99	125	174	133
業務	127	90	117	101	113	85	128	87	95	42	123	114	37	32	32	51	110	136	112	58	59	301	96	389	513	488	464
合計	27,401	17,262	14,703	14,546	11,675	14,858	15,733	16,713	18,038	15,905	21,507	20,673	12,853	13,531	17,939	23,706	16,250	14,878	18,894	11,599	12,387	10,720	7,943	16,538	18,737	20,675	18,650

※2022年度は計画値。