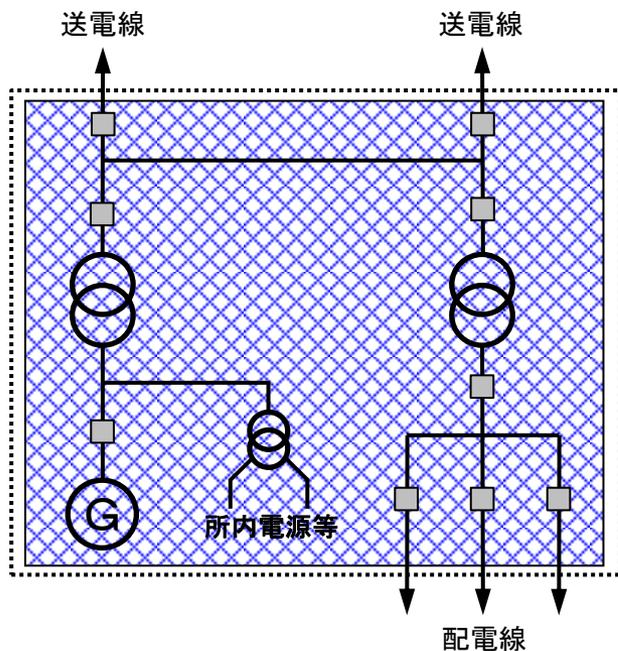


発電・送配電の設備区分見直し(水変・火変分離)

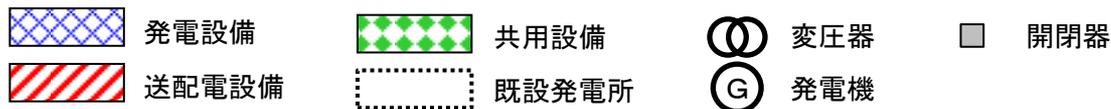
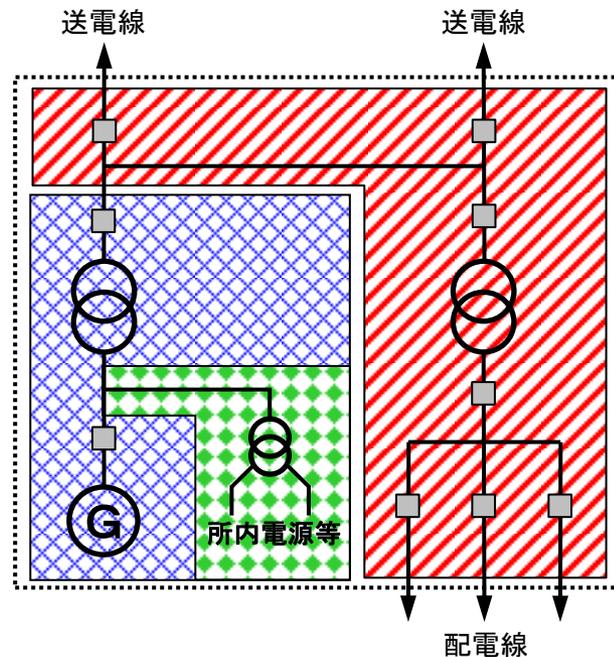
平成27年10月
北海道電力株式会社

- ・現在、発電所に付帯する送配電設備については発電設備として整理しておりますが、ライセンス制導入に伴う送配電部門の中立性・公平性確保の観点から、送配電事業に必要とされる設備を適切に区分し、託送料金原価に整理いたしました。
- ・具体的には、発電所としての機能を無くした場合においても、託送供給に必要となる設備を送配電設備とみなし、それに係る減価償却費・事業報酬を託送料金原価に算入いたしました。
- ・弊社において、該当設備を有する対象の発電所は、水力発電所33箇所、火力発電所6箇所となります。

【現行】



【今回区分】



・水変・火変分離の対象とした発電所は、配電線への供給設備(直配設備)を有する発電所(下図①)および構内の母線に送電システムの電流が流れる設備構成(π 分岐)の発電所(下図②)に分類され、**発電所としての機能を無くした場合においても、託送供給に必要な設備(①、②の斜線部)を送配電設備に区分しております。**

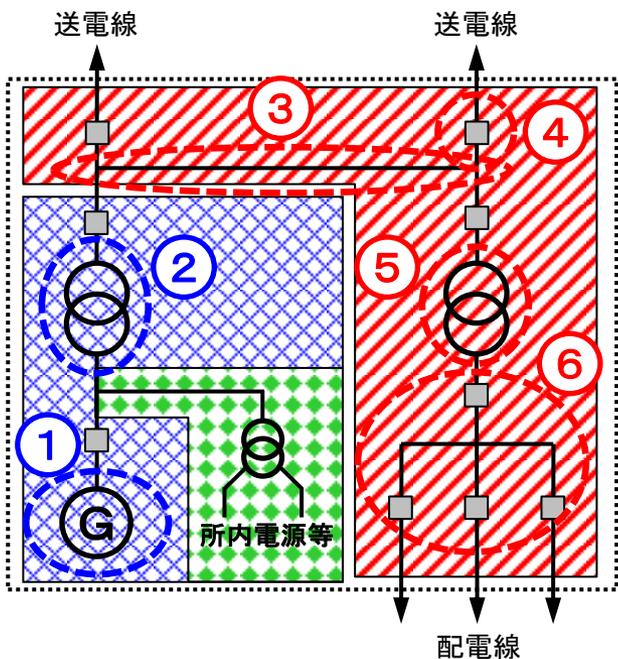
	①直配設備を有する発電所	②送電線引込が π 分岐となっている発電所
設備形態(代表例)	<p>送電線</p> <p>送電線</p> <p>発電機停止中の主要な電気の流れ</p> <p>配電線</p> <p>所内電源等</p>	<p>送電線</p> <p>送電線</p> <p>母線</p> <p>所内電源等</p>
該当発電所	<p>【水力】 27箇所 江卸、忠別川、大雪、層雲峡、上川、安足間、愛別、金山、雨竜、野花南、滝里、砥山、寒別、比羅夫、昆布、蘭越、然別第一、然別第二、富村、上岩松、岩松、右左府、岩知志、静内、ピリカ、七飯、磯谷川第二</p> <p>【火力】 1箇所 音別</p>	<p>【水力】 6箇所 瀬戸瀬、豊平峡、双川、高見、春別、相沼内</p> <p>【火力】 5箇所 砂川、奈井江、苫小牧、伊達、知内</p>

区分凡例: 発電設備 送配電設備 共用設備

① 発電機



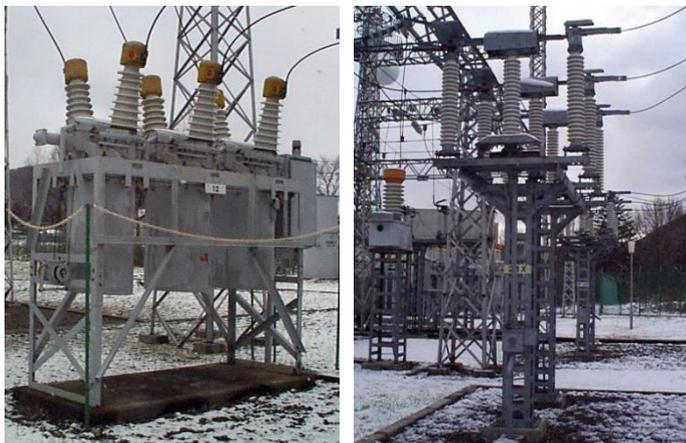
② 発電用変圧器



③ 屋外母線



④ 開閉器(左:しゃ断器、右:断路器)



⑤ 配電用変圧器



⑥ 供給用キュービクル



- ・現行原価算定時に用いた24年度末資産を対象とし、水力発電設備、火力発電設備(内燃力設備含む)の資産をP2に基づき「発電設備」「送配電設備」「共用設備」に区分いたしました。
- ・「共用設備」については発電所毎の「発電設備」と「送配電設備」の建設費比で按分のうえ、「発電設備」「送配電設備」に再区分し、資産仕分けを行なっています。

○共用設備の按分方法

発電・送配電双方に必要な設備や資産上厳密に分けることが困難な設備などの「共用設備」に分類された資産については、発電所毎に建設費比で按分しております。

①発電所資産を発電設備・送配電設備・共用設備へ分類



②共用設備を発電・送配電設備の建設費比で按分



【資産仕分け結果(24年度末資産)】

<帳簿原価> (単位:億円)

区分	水力発電設備			火力発電設備		
	共用設備 配分前	共用設備配分後		共用設備 配分前	共用設備配分後	
発電設備	3,409	3,520	96.1%	7,395	7,444	99.3%
送配電設備	134	142	3.9%	53	54	0.7%
共用設備	119	-	-	50	-	-
合計	3,662	3,662	100%	7,498	7,498	100%

<帳簿価額> (単位:億円)

区分	水力発電設備			火力発電設備		
	共用設備 配分前	共用設備配分後		共用設備 配分前	共用設備配分後	
発電設備	960	985	96.1%	918	948	99.1%
送配電設備	38	40	3.9%	7	8	0.9%
共用設備	27	-	-	31	-	-
合計	1,025	1,025	100%	956	956	100%

※端数処理の関係から合計が合わないことがある

- ・資産区分の結果に基づき、送配電設備に係る減価償却費・レートベース(特定固定資産・建設中の資産)を現行原価と同様の手法で算定いたしました。
- ・この結果、水変・火変分離による影響額は4億円(+0.01円/kWh)となりました。

<減価償却費 振替額 算定結果>

(単位:百万円)

		25~27年度 3カ年合計	年平均
水変分離	水力発電設備→変電設備	623	208
	水力発電設備→送電設備	78	26
	計	701	234
火変分離	火力発電設備→変電設備	157	52
	火力発電設備→送電設備	161	54
	計	318	106
合計		1,018	339

<レートベース 振替額 算定結果>

(単位:百万円)

		25~27年度 3カ年合計	年平均
水変分離	水力発電設備→変電設備	7,641	2,547
	水力発電設備→送電設備	648	216
	計	8,288	2,763
火変分離	火力発電設備→変電設備	1,064	355
	火力発電設備→送電設備	1,035	345
	計	2,099	700
合計		10,387	3,462

→ 合計 4億円

↓ 事業報酬額(レートベース×1.9%)

	3カ年合計	年平均
事業報酬額 計	197	66