

# 燃料費について

2023年1月11日  
東北電力株式会社

# 1. 前回査定と今回申請の比較①（C重油，石炭）

- ・今回申請（重油、石炭）において、前回査定との比較は下表のとおり。
- ・C重油は、秋田火力発電所のみ受入。2022年6月の原油タンク廃止以降は低硫黄C重油（0.2%）のみを使用。
- ・石炭は、ロシア炭を豪州炭・インドネシア瀝青炭で代替し算定。前回改定で行った熱量価格補正を、今回は織り込んでいない。

## <C重油>

項目	前回（査定結果）	今回（申請内容）
品位 (硫黄分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・八戸火力3号、5号：0.4%</li> <li>・新潟火力4号、5号：1.2%</li> <li>・秋田火力2号、3号、4号：0.3%</li> <li>・新仙台火力1号：0.4%</li> <li>※八戸、秋田火力では原油（0.1%）と混焼運転</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>秋田火力4号のみ（2024年7月に廃止予定）</b></li> <li>・従来、原油（0.1%）とC重油（主に0.3%）の混焼により、秋田県との公害防止協定で定められた使用燃料硫黄含有率（0.27%以下）を遵守する運用を行ってきたが、発電所休廃止に伴う設備合理化により<b>2022年6月に原油タンクを廃止した※ことから、それ以降は低硫黄C重油（0.2%）のみを使用</b></li> <li>※消防法に基づく保安検査期限を迎えたことから、今後の地点廃止を見据え、効率的なタンク運用を実施することで補修コストを削減すべく、2022年6月にタンクを廃止</li> </ul>
価格	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石油元売と大口需要家間の決定価格や受入実績等に基づき算定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石油元売と大口需要家間の決定価格や受入実績等に基づき算定</li> <li>※国内の低硫黄C重油および内航船舶の需給環境の逼迫に伴い、国産に比べ輸入重油の比率が増加（前回：24%→今回：91%）</li> </ul>

## <石炭>

項目	前回（査定結果）	今回（申請内容）
国別比率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去3年間（2008～2010年度）の自社実績国別比率</li> <li>・震災前の標準的なシェアを用いるため、2011年度は除外</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去3年間（2019～2021年度）の自社実績国別比率</li> <li>・<b>高品位炭であるロシア炭を豪州炭・インドネシア瀝青炭で代替し算定</b></li> </ul>
共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・申請直前3か月の国別全日本CIF価格を基に算定</li> <li>・インドネシア炭は瀝青炭と亜瀝青炭で大きく品位・用途が異なるため区分け</li> </ul>	
熱量 価格補正	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一部の国別全日本CIF価格について、「自社の直近3か月に調達した各国別の平均熱量 / 日本石炭買主が調達する各国別の平均熱量※」により価格補正を実施</li> <li>※関係箇所への聞き取り等により算定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調達の多様化の進展に伴い、日本石炭買主が調達する各国別の平均熱量のデータ集約が困難であるため、<b>価格補正を織り込んでいない</b></li> </ul>

# 1. 前回査定と今回申請の比較② (LNG)

- 今回申請 (LNG) において、前回査定との比較は下表のとおり。
- 長期契約の価格改定分については、交渉努力により現行価格を据え置く前提としている。
- スポット価格については、参照期間である2022年7月～9月の全日本通関統計から全日本のスポット平均調達価格を算定し、原価に織り込んでいる。

## <LNG>

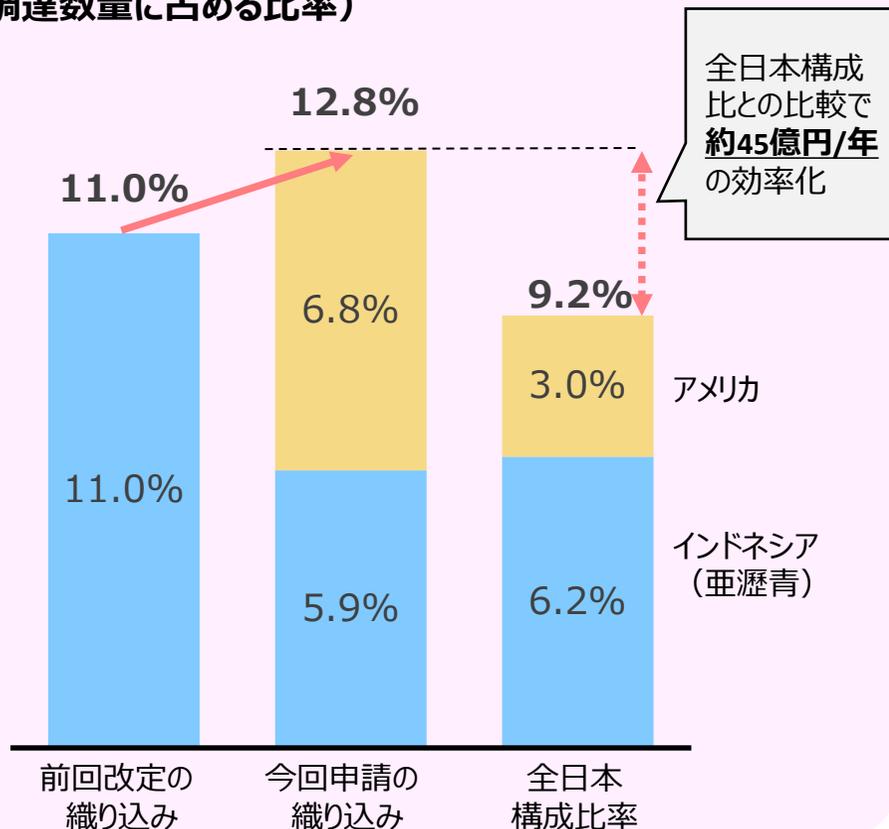
項目	前回 (査定結果)	今回 (申請内容)
長期契約価格 (価格改定分)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 申請会社以外の一般電気事業者も含め、原価算定期間に契約更改等が実施される長期契約のうち合意済みのトップランナー価格を適用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>現行価格据置</b></li> <li>• 足元のLNG需給逼迫状況は今後も継続する見通しであり、価格改定交渉においては売主からの値上げ要求が想定されるが、交渉努力により現行価格を維持する想定で織り込み</li> </ul>
スポット価格	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全電力会社のスポット調達実績価格平均を適用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 当社において一定の基準に基づき、<b>2022年7～9月の全日本通関統計実績を中長期契約分とスポット契約分に仕分けた上で推定した、全日本のスポット契約平均調達価格を適用</b></li> </ul>
長期契約数量	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 契約基本数量で織り込み</li> <li>• 契約上、買主側に上方弾力性(UQT)の行使権利があるものについては、行使可能数量を織り込み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>基本的に契約基本数量で織り込み</b>。買主側に上方弾力性 (UQT) の行使権利があるものについては、行使可能数量を織り込み</li> <li>• なお、<b>不可抗力宣言中のプロジェクト</b>については、宣言解除時期が不透明であることから、<b>2023年度は契約数量の半量で織り込み</b>。同プロジェクトは買主側にUQT行使権利があるが、上記トラブルに加え、売主側にも下方弾力性 (DQT) の行使権利があり (買主UQTと比較して少量ではあるものの)、数量削減リスクが高いことから、織り込まないこととした</li> </ul>

## 2. 燃料費削減に向けた取り組み（石炭, LNG）

- 石炭は、各国別の直近3か月（2022年7～9月）の全日本通関CIF価格に当社の国別調達数量比率を乗じて原価算定しているが、全日本構成比率を上回る、割安な低品位炭（インドネシア亜瀝青炭、アメリカ炭）の調達拡大実績を基に算定を行うことで、全日本通関CIF価格と比較し、約45億円/年の効率化を反映。
- LNGは、市場の不透明感が強く、2020年代半ばまでの新規契約では売主からスポット同等の価格を求められているが、2024、2025年度の一部数量を価格競争力のある契約（想定短期）により確保する前提で織り込み、約33億円/年の効率化を反映。

### <石炭>

【インドネシア亜瀝青炭・アメリカ炭の原価への織込み】  
（調達数量に占める比率）

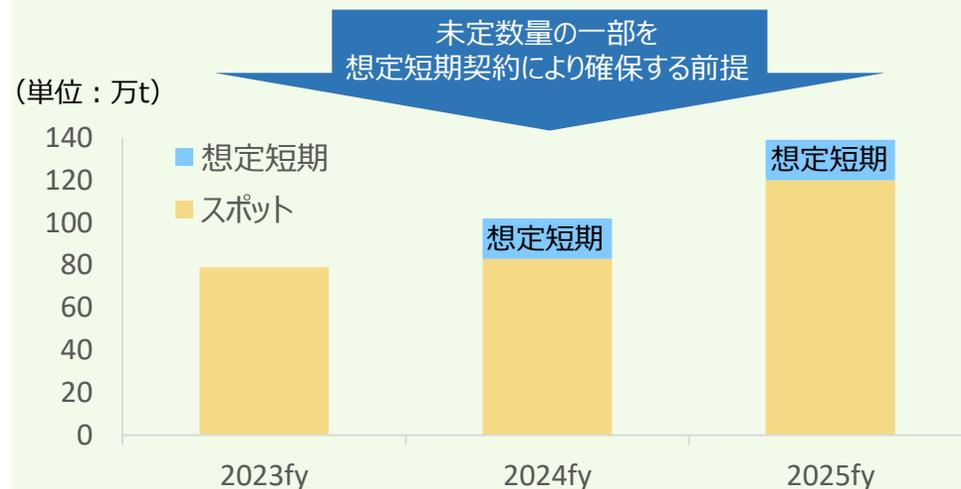


### <LNG>

【未定数量の原価への織込み】

【想定スポット単価】  
2022年7-9月の全日本通関実績より推定したスポット価格の加重平均

【想定短期】  
単価・数量について、ロシア・ウクライナ情勢悪化後に締結の短期契約を参照（単価：想定短期 < 推定スポット）



全量をスポット調達する場合と比較して約33億円/年の効率化

### 3. 中長期的な安定調達方策（石炭，LNG）

- 中長期的な燃料費の低減に向けて、燃料調達における市場の構造変化を捉え、価格体系の多様化や調達先の分散化、デリバティブ取引の活用等、調達ポートフォリオ全体の最適化を一層推進し、経済性・弾力性・安定性のさらなる向上に取り組んでいく。
- 石炭およびLNGの中長期的な安定調達方策は以下のとおり。

#### <石炭>

##### 【当社を取り巻く環境】

- 脱炭素化の影響により、海外売主の石炭事業からの撤退や新規炭鉱開発中止等の動きがあり、石炭フェードアウトによる需要減少を考慮しても、需給が逼迫する可能性
- 足元では、ウクライナ侵攻に伴う各国のロシア炭禁輸影響や、豪州の豪雨影響等により、高品位炭を中心にアジアの石炭需給は厳しい状況

##### ◎ 中長期的な調達方策

- ✓ 複数年の数量合意による所要量の早期確保
- ✓ 受け入れ可能石炭の拡大によるさらなる調達ソースの多様化

⇒調達の安定性・柔軟性の向上

#### <LNG>

##### 【当社を取り巻く環境】

- 世界のLNG需給は、2025年頃にかけて供給力不足が見通される。また、2020年代後半に新規プロジェクトが生産を開始する一方、欧州等で需要の拡大が予想され、将来の見通しは不透明
- 将来の電力需給予測や脱炭素の行方など、不確実な要素が多い（新たな長期契約の締結について、契約履行できる確証が得られない）
- 最適なLNG在庫運用・安定的な電力供給のために必要となる数量の弾力性・柔軟性の確保が必要

##### ◎ 中長期的な調達方策

- ✓ 既存長期プロジェクトの延長・増量交渉
- ✓ 新規プロジェクトからの調達（北米・中東等）
- ✓ 供給国（地域）分散による安定的なLNG確保

##### 安定調達を実現するためのポイント

##### 【調達の安定性】

本邦ユーザーとの共同調達・融通・アライアンスの構築・実施

##### 【需給変動への柔軟性】

国内外問わず事業者間の連携(売買取引、配船調整等)

## 4. 今回申請と前回改定の申請単価・為替について

- ・ 今回申請における火力燃料の購入額は、燃料市況高騰に伴う単価上昇と円安による為替影響により、前回は2.3倍となった。
- ・ 為替影響については、燃料種問わず前回は1.7倍、単価については、石炭系が3.1倍、ガス系が1.4倍となっている。

	今回申請				前回改定			
	2023~2025年度平均				2013~2015年度平均			
	燃料購入額 (円)	購入数量 (t・kl)	購入単価 (米ドル/t・kl)	為替 (円/米ドル)	燃料購入額 (円)	購入数量 (t・kl)	購入単価 (米ドル/t・kl)	為替 (円/米ドル)
<b>火力燃料</b>	1兆1,510億円 (前回は2.3倍)	—	—	—	5,020億円	—	—	—
<b>石炭系</b>	4,844億円 (前回は6.5倍)	943万t (前回は1.2倍)	375 (前回は3.1倍)	137.1 (前回は1.7倍)	750億円	765万t	122	80.2
<b>ガス系</b>	5,923億円 (前回は2.0倍)	377万t (前回は0.8倍)	1,147 (前回は1.4倍)	137.1 (前回は1.7倍)	2,980億円	445万t	836	80.2
<b>石油系</b>	375億円 (前回は0.5倍)	27万kl (前回は0.2倍)	1,008 (前回は1.4倍)	137.1 (前回は1.7倍)	816億円	138万kl	740	80.2

※ 1 本表は、燃料の購入額・購入数量・購入単価を記載したものであり、燃料費（消費ベース）とは異なる。

※ 2 石炭系・ガス系・石油系の各購入額は、木質バイオマス、国産天然ガス、助燃用軽油およびその他国内経費を除いた金額に、申請原価におけるCIF比率を乗じて算定。

※ 3 為替は、申請時の直近3か月の通関為替レートの実績値（今回申請：2022年7～9月，前回改定：2012年10月～12月）。

※ 4 火力燃料の購入総額は木質バイオマス、国産天然ガス、助燃用軽油およびその他国内経費を含む金額であり、内訳の合計とは一致しない。