

調達効率化に向けたロードマップについて (中間報告)

2024年1月22日
北陸電力株式会社

1-1. 調達に係る現状の課題認識

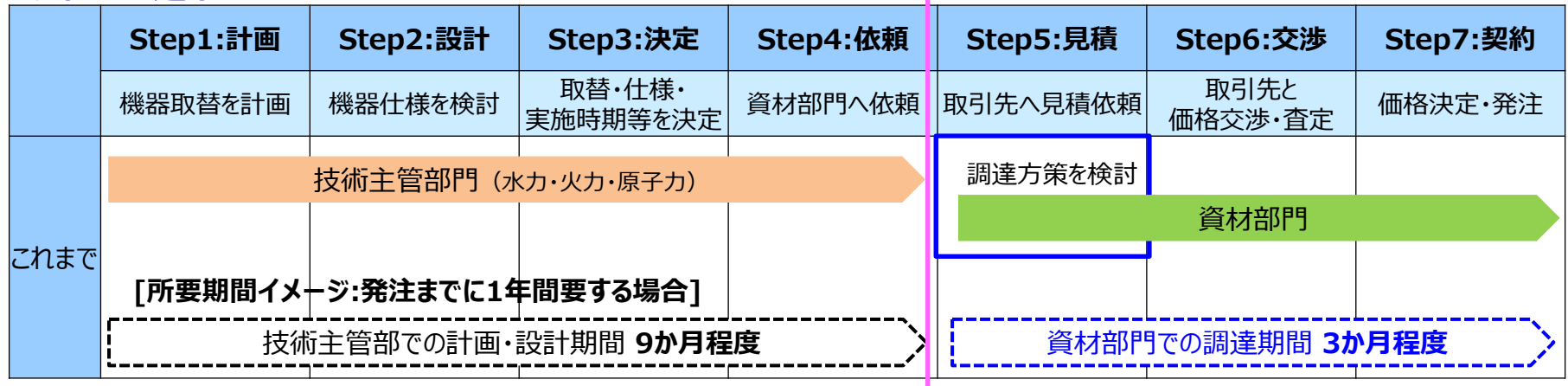
- 当社は震災後、競争発注拡大・まとめ発注等の調達方法の多様化や、仕様・工法の見直し等により、資材調達価格の低減に取り組んでまいりました。
- 今後、更なる調達価格の低減を図る上で、以下を課題として認識しております。

(1) 技術主管部門からの依頼後に資材部門が調達方策を検討する従来調達業務の流れ(Step5以降)では

- ①新規取引先の開拓や取引先候補の**技術的な検証等に係る時間の確保が難しい**
(= 既設メーカーへ発注せざるを得ない)
- ②**仕様・工法が確定しており、変更できない** (= 取引先の技術・知見の活用が難しい)
- ③同種の物品または工事の**調達時期・工期がバラバラ**である (= まとめて発注することが難しい)

ことにより、取り得る調達方策および調達価格の低減効果が限定的になる可能性があります。

■ 現状の調達業務の流れ



- (2) 当社がこれまで培った知見のみならず、新技術や外からの知見を活用することにより、今まで以上のコストダウンを図ることができる可能性があります。

1-2. 課題解決のために取組む施策

- ・課題解決にむけて、従来より取組んできた調達価格低減施策に加え、新たに**上流購買の推進による更なる資材調達価格の低減**に取り組んでまいります。
- ・また、従来より取組んできた仕様・工法の見直しに加え、安定供給に支障をきたさないことを大前提に、**新技術の導入等による合理化**に取り組むとともに、**今回、他業界の有識者より得た知見を活用し、新たな仕様・工法の見直しを検討し、工事費の低減を図ってまいります。**

■ 課題解決のために取組む施策

施策	内容
(1) 上流購買の推進による 更なる資材調達価格の低減	・計画段階から早期に技術主管部門と資材部門が連携し、調達方策の検討および実施により更なる資材調達価格の低減を図る ①新規取引先の開拓（既設メーカー代替取引先[サードパーティ]の活用） ②取引先の技術・知見を設計に反映 ③調達時期・工期を調整し複数案件をまとめて発注
(2) 新技術の導入等による合理化	・新技術の導入等による合理化を進め、良好事例は水平展開することで低減を図る ・他業界の有識者より得た知見を活用し、新たな仕様・工法の見直しを検討

1-3. 各施策の取組み範囲の設定

- 課題解決のために取組む施策について、昨年6月に認可いただいた設備投資・修繕費1,193億円を検討の対象としておりますが、今回は、より効果的かつ継続的な調達改善効果を得ることを目的に、工事規模が大きな設備投資や恒常的に実施する修繕工事への適用について検討してまいります。
- 上記に基づき、「更なる深掘り検討対象」が全体に占める割合は、下表のとおり〔施策（1）30%程度、施策（2）15%程度〕となります。

■ 各施策の適用を検討する割合

施策	更なる深掘り検討対象	各施策の適用を検討する割合※
(1) 上流購買の推進による 更なる資材調達価格の低減	・費用対効果を踏まえ、原則、 <u>1億円超の工事件名を対象に、今回洗出しを実施</u>	資材発注額の <u>30%程度</u>
(2) 新技術の導入等による合理化	・法令等で定められている点検・工事等を除く <u>工事件名を対象に、今回洗出しを実施</u>	設備・修繕計画額の <u>15%程度</u>

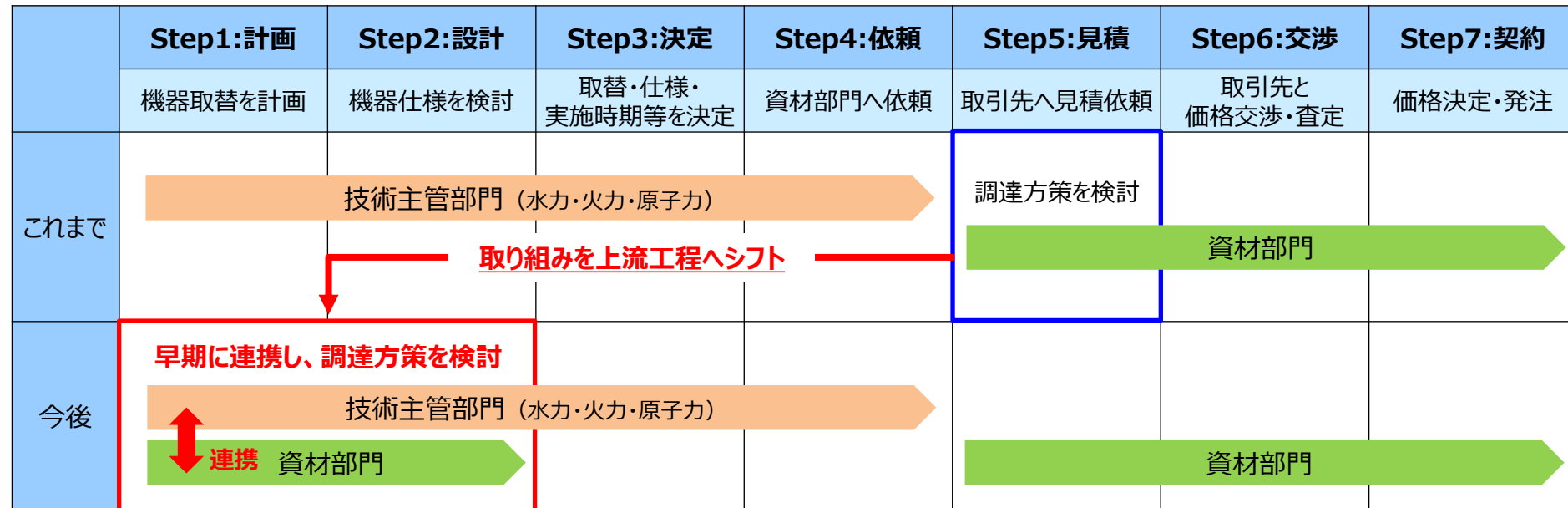
※適用を検討する割合は、認可原価における設備投資785億円/年、および修繕費408億円/年の計1,193億円/年を分母として算定しております。

上流購買の推進による
更なる資材調達価格の低減

2-1. 上流購買の推進による資材調達価格低減の概要

- 時間的制約や工法の指定等により、調達方策が限定されている課題に対して、今後は、**計画段階(上流)**から**技術主管部門と資材部門が連携し、計画に対して最適な調達方策を実施する上流購買を推進**することにより、**更なる資材調達価格の低減**を図ります。

■ 上流購買のイメージ



■ 上流購買による効果

- 技術主管部門と資材部門が**早期に連携し、調達方策の検討を上流工程へシフト**することで、
 - ①新規取引先の開拓
 - ②取引先の技術・知見を設計に反映
 - ③調達時期・工期を調整し複数案件をまとめて発注
 が可能となります。

- 従来より取り組んできた調達方策の中で、今後、上流購買の推進により更なる資材調達価格の低減が期待できる主な施策は以下のとおりです。

施策	施策内容
既設メーカー代替取引先 (サードパーティ)の活用	・既設設備を納入・施工したメーカー以外の取引先を発掘・採用し、 既設メーカーと競争の上、発注
VE※提案型競争 ※ Value Engineering	・設備の機能を低下させずに価格低減を可能とする技術提案(VE提案)の提出を 取引先に求め、設計仕様等に反映
まとめ発注	・同種の物品または工事をまとめて発注し、スケールメリットを享受
分離発注	・特命発注の一部を分離し、分離した物品・工事等について、 他の取引先を加えて競争の上、発注

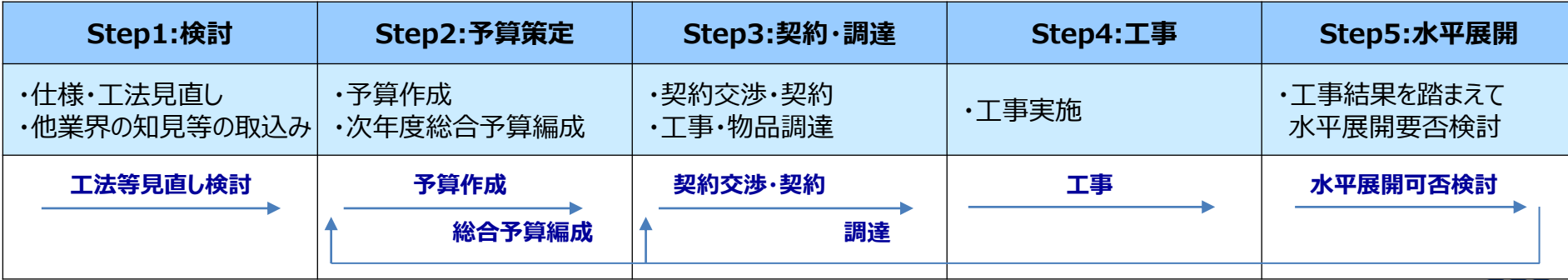
(余白)

新技術の導入等による合理化

- 今後も、新技術の導入等による合理化に取り組むことで更なる深掘りを図るとともに、他業界の有識者より得た知見も取り入れることで、従来手法の見直しを検討し、更なる工事費の低減を図ってまいります。

施策	内容
設備点検・更新の合理化 (これまでの取組みの深掘り)	・従来の設備点検・更新に係る仕様・工法の見直しの深掘り、他発電所等への水平展開を図ることにより、工事費を低減 AI・IoT等の活用による合理化 設備点検の合理化 地元メーカーとの共同開発による合理化
他業界の有識者より得た知見の活用による合理化	・他業界の有識者より得た知見の取り入れ可否を検討し、従来の設備点検・更新に係る仕様・工法の更なる合理化を図ることにより、工事費を低減

■ 取組みの主な流れ



- ・ 今後、新技術の導入等による合理化として取り組む主な施策は以下のとおりです。

施策	施策内容
AI・IoT等の活用による 合理化	・AI・IoT等の新技術活用により、発電所内での点検業務等の合理化を図ることにより、工事費を低減
設備点検の合理化	・設備点検時期の延伸等を図ることにより、工事費を低減
地元メーカーとの 共同開発による合理化	・これまで既設大手メーカー製を標準としていた装置について、地元メーカーと共同でより安価な装置を開発し、順次導入を進めることで、工事費を低減
他業界の有識者より得た 知見の活用による合理化	・他業界の有識者より得た知見の取り入れ可否を検討し、従来の設備点検・更新に係る仕様・工法の更なる合理化を図ることにより、工事費を低減

以上