

調達効率化に向けたロードマップについて

2024年4月2日

中国電力株式会社

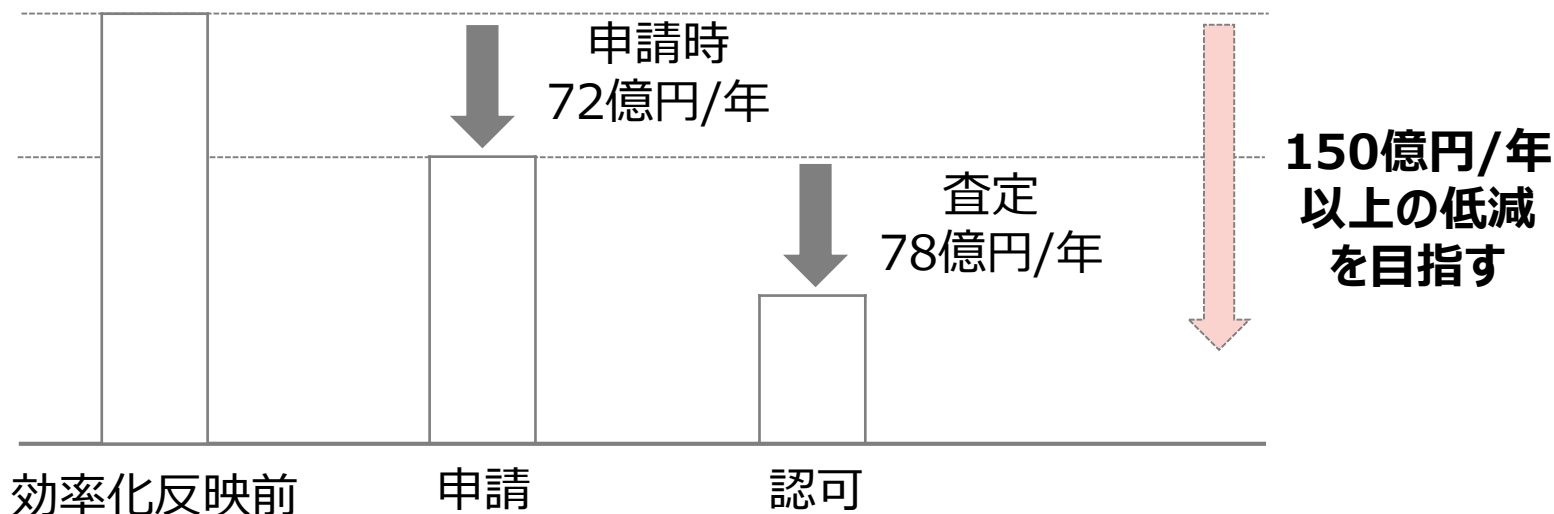
目次

- 1． 調達効率化の取組方針
- 2． 調達業務の全体像
- 3． これまでの取組
- 4． 現状の課題
- 5． 取組の視点とアプローチ
- 6． アプローチ・取組内容の例
- 7． ロードマップ
- 8． 2024年度の取組内容のまとめ

1. 調達効率化の取組方針

- 当社は、2023年6月実施の規制料金改定にあたり、原価算定期間平均にして635億円の効率化を織り込んで認可申請を行いました。このうち、資機材・役務調達に係るコスト低減効果としては、72億円になります。
- これに加えて、査定を反映した結果、資機材・役務調達に係るコストは、原価算定期間平均にして追加で78億円の減少となりました。
- 当社は、今後も不断の効率化に取り組み、原価算定期間において、**査定結果以上のコスト低減を目指してまいります。**

原価のうち資機材・役務調達に係るコスト低減効果

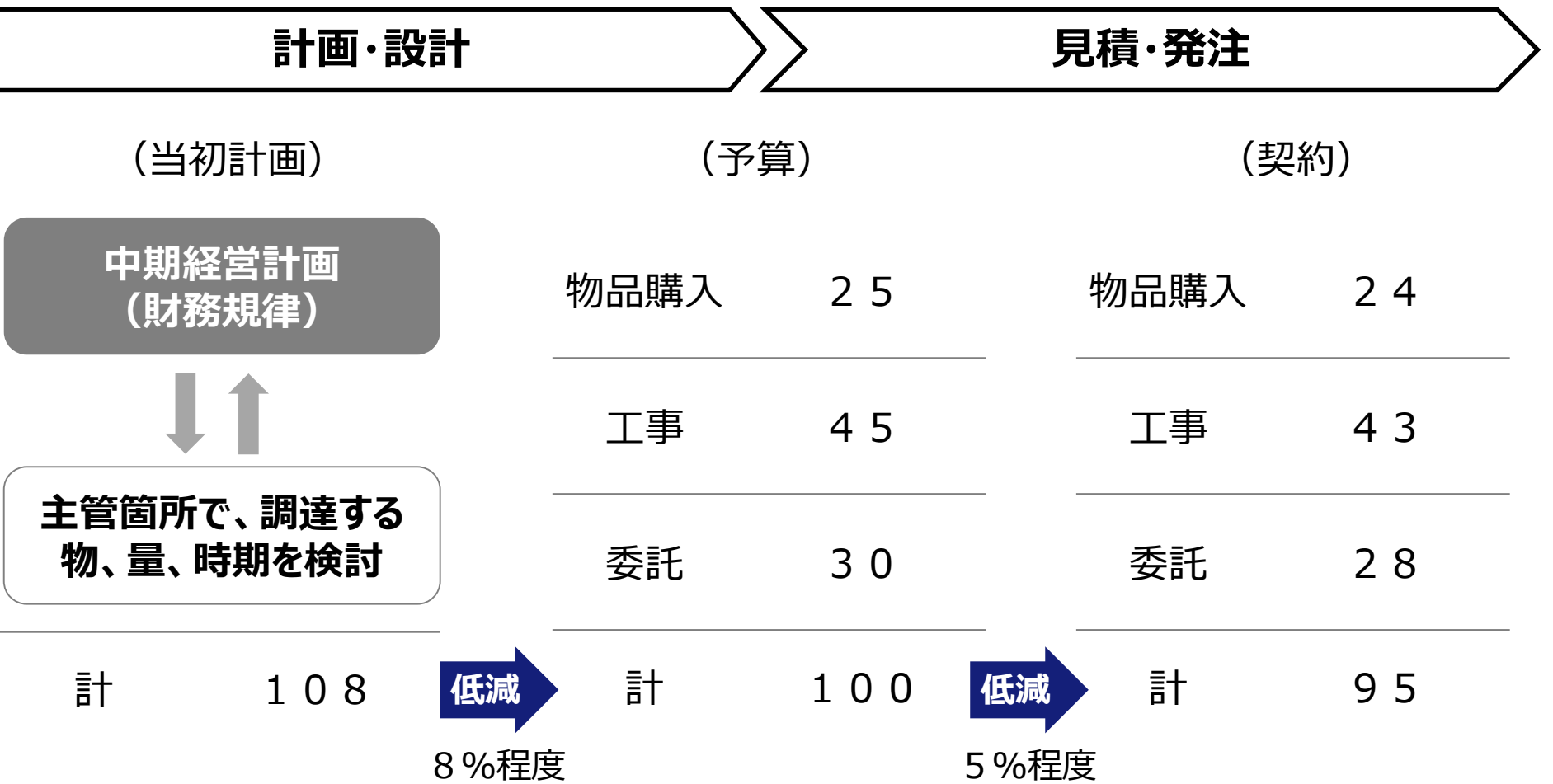


注：本頁において、設備投資の効率化は費用換算後の値としている。

■ 調達の内容は、「物品購入」、「工事」、「委託」に大別されます。

物品購入	■ <u>資材、機材（当該資材、機材の持ち込みに付帯する工事を含む）の契約</u> （例）ボイラー関係機器、タービン関係機器 ■ 勘定科目としては、主に、資産や消耗品費 ■ 発注金額のうち<u>電源部門が 9 割程度を占める</u>
工事	■ <u>役務提供に対し対価を支払う契約（広義の委託）のうち、工事の請負契約</u> （例）火力工事、原子力工事、水力工事、土木工事、建築工事 ■ 勘定科目としては、主に、資産や修繕費 ■ 発注金額のうち<u>電源部門が 9 割程度を占める</u>
委託	■ <u>広義の委託契約のうち、工事の請負契約や労働者派遣契約等を除いた契約</u> （例）設計・巡視、コールセンター、コンサル・弁護士、システム改修・保守 ■ 勘定科目としては、主に、委託費 ■ 発注金額のうち<u>電源部門が 5 割程度、販売部門が 1 割程度を占める</u>

■ 調達プロセスは、「計画」、「設計」、「見積」、「発注（交渉・契約）」という流れです。



※上図の各値はイメージ

3. これまでの取組

- 計画・設計段階では、サードパーティ製品の導入、点検周期の見直しなどの取組を通じて、調達する物、量、時期の見直しによるコスト削減に努めております。
- 見積・発注段階では、コスト低減に特に効果的な上流購買やV E 発注など多様な発注方法の採用、新規取引先開拓等による競争発注の継続的な推進等の取組を通じて、資機材価格・労務費単価が近年上昇傾向にあるものの、市況価格が存在する場合これを下回る水準での契約を基本とするなど、価格低減に努めております。

【資機材・役務調達に係る主な取り組み】

■ 上流購買	■ 上流段階から主管箇所と資材担当箇所が連携し、取引先からの知見や提案を活用しながら調達を実施
■ V E 発注	■ 取引先からコスト低減につながる提案を受け、当社仕様に反映
■ 新規取引先開拓	■ 新たな取引先を開拓し、競争環境を整備

- 計画・設計段階の課題として、電気事業法で求められる保安義務の遵守、設備故障等による機会損失の抑制のため、調達先が限定的となっている事例などがあります。
- このような課題の解決により、更なる調達効率化の可能性があると考えております。

現状の課題	
計画・設計	物品購入 ■ <u>保安義務や機会損失の観点</u>から、<u>不具合発生時のリスクを重視</u>して、<u>実績のない物品や取引先の選定は限定的</u>となっている ■ <u>既設設備の設計・仕様情報は納入した取引先が所有</u>しているため、その改修等にあたり、<u>他の取引先による対応にはリスクが生じる</u>こととなる ■ <u>サードパーティ製品の導入を進めようにも、存在自体が少ない</u>
	工事 ■ <u>保安義務や機会損失の観点</u>から、<u>不具合発生時のリスクを重視</u>して、<u>実績のない取引先の選定は限定的</u>となっている また、<u>電力需要が大きい夏季や冬季を避ける</u>こと、<u>発電所の停止期間の短期化を重視</u>して、一定時期に工事が集中してしまっている ■ <u>取引先における労働力不足</u>が進む中、<u>施工力不足のリスク</u>も考慮する必要 ■ <u>設備故障等による緊急的な発注</u>の場合、<u>早期対応を優先</u>
	委託 ■ 業務品質の維持を重視して、<u>実績のない取引先の選定は限定的</u>となっている

4 - 2. 現状の課題（見積・発注、共通）

- 見積・発注段階の課題として、発注方法の工夫余地が少ない事例の存在や競争発注の状況が伸び悩んでいることなどがあります。
このような課題の解決により、更なる調達効率化の可能性があると考えております。
- また、調達の各段階に共通して、業務負荷の低減が課題となっております。

現状の課題

見積・発注

- 資機材価格・労務費単価が近年上昇傾向にある中、価格交渉の取組だけではコスト低減に限界が生じている
- 計画・設計段階で仕様が確定し、発注方法の工夫余地が少ない事例が存在これに対して上流購買の取組を進めているものの、上流購買の対象件名が全体に占める割合としては一定程度に留まっている
- 新規取引先の開拓等を進めているものの、取引先の件数は横ばいで推移しており、競争発注の状況は伸び悩んでいる

共通

- 調達件数は年間約3万件程度にものぼるところ、仕様書の作成や発注手続きの業務負荷が大きい
- 人員数の減少や人材の流動化が進む中で、継続した業務効率化が必要

5. 取組の視点とアプローチ

- 当社における調達課題を踏まえ、**3つの視点**を設定いたしました。
- これらの視点から、**4つのアプローチ**を通じて個別施策に落とし込んでまいります。

視 点

社内外を
繋ぐ

選択肢や好事例を
広げる

従来からモノや業務を
変える

アプローチ

上流購買の
拡大

仕様・工法の
見直し

競争発注の
拡大

D Xの推進

個別施策

個別施策

個別施策

個別施策

個別施策

課題

課題

課題

課題

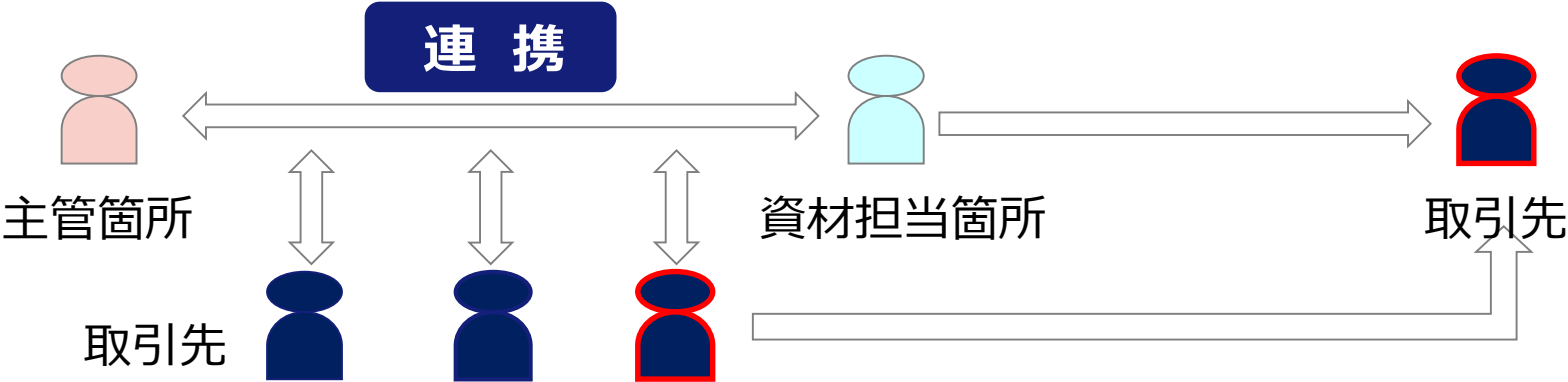
課題

- 調達コストの低減および調達プロセスの早期化・合理化を進めていくためには、**社内外の連携を通じて調達効率化を図っていく**、上流購買の取組が効果的です。
- 当社ではこれまでも金額規模の大きい件名を中心に上流購買に取り組み、ノウハウを蓄積してきたところ、**取組範囲をこれまで以上に拡大**いたします。



- 主管箇所と資材担当箇所が連携して、取引先の知見を活用の上、計画・設計とあわせて効果的な発注方法を検討。

【例】	■ V E 発注	■ 取引先からコスト低減につながる提案を受け、当社仕様に反映する発注方式
	■ 分割発注	■ 一件名を工事内容等で細分化し、受注先の多様化を図る発注方式
	■ まとめ発注	■ 仕様や契約時期等を合わせ、スケールメリットを追求する発注方式
	■ パートナーシップ契約	■ 同一取引先と長期契約等を結び、価格低減協力等を得る発注方式



- 調達コストの低減に向けては、電気事業法で求められる保安義務や設備故障等による機会損失に対するリスク管理は引き続き重視しながらも、仕様・工法の見直し余地を深掘りしていく必要があります。
- 当社ではこれまでリスクを極力回避することを重視し、仕様・工法について保守的な条件を要求してきましたが、実証的に要求基準の見直し等に取り組み、結果を踏まえて横展開を進めてまいります。

取組内容

- 要求基準の見直し
- リバースエンジニアリングの拡大



- サードパーティ製品の活用
- V E 発注の拡大

○要求基準の見直しの考え方

- これまで、設備トラブル等による発現リスクを考慮して、調達内容に対する要求基準を保守的に設定してきた。
- 実証的な取組として、要求基準の緩和によるコスト低減効果とリスクの技術的評価・比較を通じて、要求基準の見直しを検討する。
- リスク発現の有無については継続してモニタリングを行い、その結果を踏まえながら、見直し後の基準の横展開を進めていく。

- V E 発注の推進に向けて、当社では、**取引先への報奨制度を設定**しております。
また、毎年開催する取引先説明会において、取引先各社に積極的な働きかけを行っております。
- 上流購買の範囲拡大および要求基準の見直しなどを通じて V E 発注の対象件数を増加させるとともに、取引先説明会の対象の拡大等を通じて情報発信を強化することで、**これまで以上に V E 発注を進めてまいります。**

報 奨 制 度	■ レベニューシェア	■ V E 提案によるコスト低減額の一定割合を取引先へ還元 （本取り扱いは当社HPで公開）
	■ 表彰制度	■ 優れた V E 提案内容を取引先説明会において表彰を実施 （表彰内容は当社HPで公開）

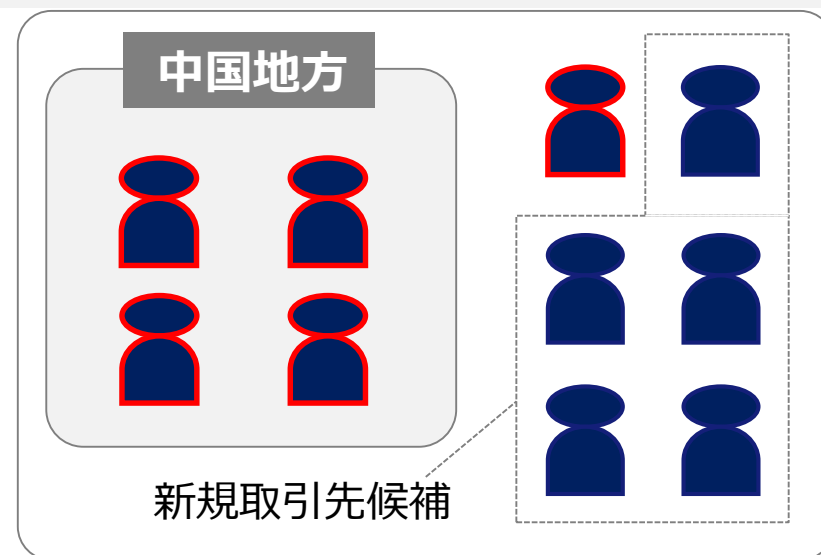
- 競争発注の拡大に向けては、**発注方法の多様化**や**取引先数を増やしていくことが重要**になります。
- 発注方法の更なる多様化により**競争への参入余地を広げる**とともに、積極的な情報発信等を通じて**新たな取引先候補との接点の構築**に取り組んでまいります。

取組内容

- 発注方法の多様化
 - ・ 公募、リバースオークション
 - ・ 分割発注
 - ・ 事前価格調査
- 新規取引先の開拓
 - ・ 情報発信、情報ソースの拡大
 - ・ 部品製造企業との直接取引

○新規取引先の開拓の考え方

- 中国地方に拠点を持つ取引先候補に対しては、既に**広く声掛けを実施済み**
- **遠隔地の事業者も対象に**、コスト面、サービス面および信用情報等で**一定基準に達する取引先候補の開拓**を進める



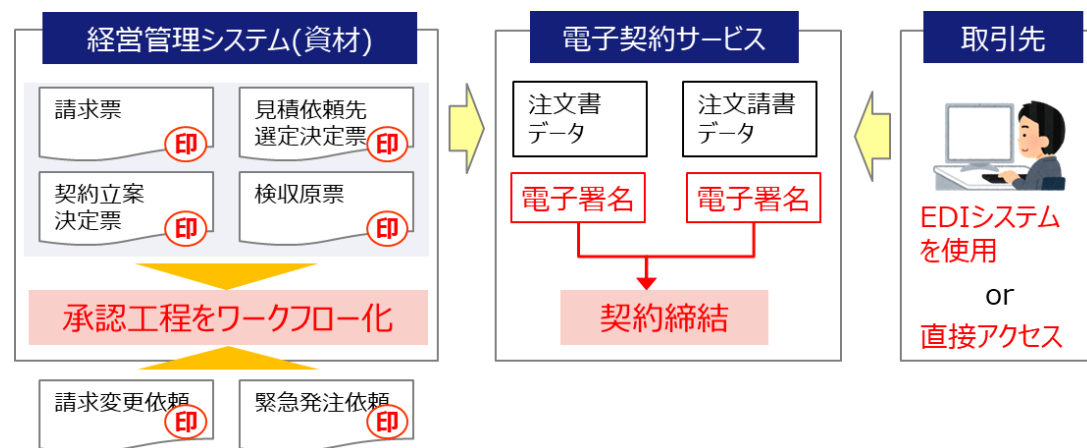
- D Xの取組は、**調達量低減および業務効率化の観点から必要不可欠**であり、当社はこれまでも、ドローンおよびA I・データの活用等に取り組んでまいりました。
- 今後も時勢に遅れることなく、**実証的な取組も含め、新たな技術・知見を積極的に取り入れてまいります**。

取組内容

- ドローン、ロボット活用
- A I 活用
- データ活用
- 業務の電子化

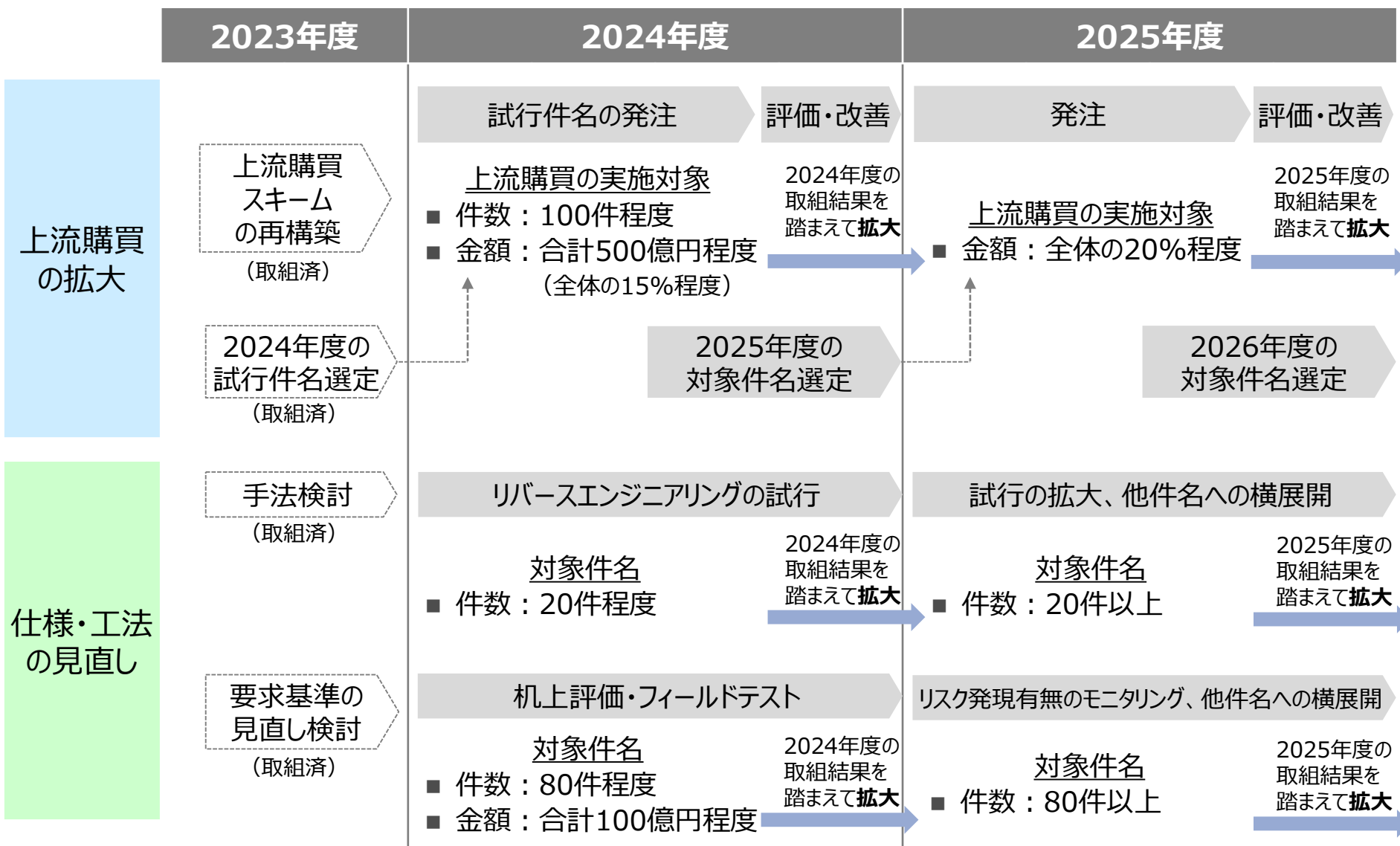
○これまでのD Xの取組（一例）

■ 調達業務の電子化



- 当社では、**過去の契約実績をデータベース化**しており、これに仕様差（出力・重量・材質・面積等）やエスカレ等を反映することで、見積依頼先選定や価格検討といった**調達手続きに活用**しております。
- また、当社では、発電所の点検業務へのドローンの活用、コールセンターへのA I 自動音声応答の導入等により、調達量低減および業務効率化に取り組んでまいりました。
- こうした取組に加えて、生成A I などの新たな技術・知見の活用を含めて検討を深め、**これまで以上にD Xを進めてまいります**。

■ 2024年度は、査定結果以上のコスト低減の実現に向けて実証的に取組を進め、評価・改善を経て、**2025年度以降に更に取組を拡大**してまいります。



2023年度

2024年度

2025年度

競争発注
の拡大公募活用等の
試行件名選定
(取組済)

試行件名の発注

評価・改善

競争発注比率の目標

- 金額規模にして
30%程度まで向上
(至近では25%程度)

2024年度の
取組結果を
踏まえて**拡大**

発注

評価・改善

競争発注比率の目標

- 金額規模にして
35%程度まで向上

2025年度の
取組結果を
踏まえて**拡大**2025年度の
取組内容選定2026年度の
取組内容選定

情報発信の拡大等

情報発信の拡大等

取引先説明会

継続的に**拡大**

- 取引先数：80社程度
(至近では40社程度)

取引先説明会

継続的に**拡大**

- 取引先数：80社以上

上記以外の情報発信

維持・強化

- 個別の取引先訪問
- 調達件名のHP公開 等

上記以外の情報発信

維持・強化

- 個別の取引先訪問
- 調達件名のHP公開 等

仕様検討・実績データ整理

RPA等作成

試行

本格運用

仕様書作成におけるデータ活用

- 実績データより同種工事等を抽出し、仕様書作成をサポート

横展開、対象拡大

横展開、対象拡大

電子契約の利用率

継続的に**拡大**

- 30%程度まで向上
(至近では25%程度)

電子契約の利用率

継続的に**拡大**

- 35%程度まで向上

DXの
推進

- 2024年度の取組内容としては、上流購買の対象として調達金額で合計500億円程度、仕様工法の見直しの対象として調達金額で合計100億円程度の件名を選定いたしました。また、競争発注比率を30%程度まで拡大させることを目指します。
- 2024年度の取組結果を踏まえて今後も取組規模の拡大を続けていくことで、原価算定期間において、査定結果以上（150億円以上）の効率化を目指します。

○取組の規模感（2024年度）

上流購買の拡大	仕様・工法の見直し	競争発注の拡大
調達金額にして 合計500億円程度 の件名を対象とする 〔 取組件数 100件程度 〕	調達金額にして 合計100億円程度 の件名を対象とする 〔 取組件数 100件程度 〕	競争発注比率を 金額規模にして 30%程度に拡大する
DXの推進	調達プロセスの更なる効率化に取り組む （仕様書作成におけるデータ活用、電子契約の拡大等）	