

電気料金請求に関わるシステム不具合 に対する再発防止策等について

2017年4月12日

中部電力株式会社

1 お客さまへの対応状況

お客さまに影響のある不具合とその対応について（1）

- お客さまに影響のある不具合の事案数と対象お客さま件数

	事案数	対象お客さま件数
公表済事案	15	651,901
新たな事案	34	12,546
総計	49	664,447

請求金額や振替・振込に関わる不具合

	事案数	対象お客さま件数
公表済事案	4	25,427
新たな事案	6	338
計	10	25,765

内訳

請求書や振込用紙等における表示誤り等に関わる不具合

	事案数	対象お客さま件数
公表済事案	11	626,474
新たな事案	28	12,208
計	39	638,682

- 1月27日公表以降、新たな事案は 34事案 判明
請求金額や振替・振込に関わる不具合：6事案
(内2事案は請求金額の誤り)

請求書や振込用紙等における表示誤り等に関わる不具合：28事案（請求金額は正しい）

- すべての不具合に対し、システム改修を完了
- 約12万件のお客さま（「請求書発送遅延」と「お詫び文書送付時の不適切な封筒使用」(約54万件)*を除く）
に対して個別にお詫びや説明を実施済（3月15日完了）
※1/27公表の事案通番④と⑪

1 お客さまへの対応状況

お客さまに影響のある不具合とその対応について（2）

請求金額や振替・振込に関わる不具合対応

＜請求金額を誤った事案、およびご案内の振替日や振込日で処理できなかったなどの事案＞

- 対象のお客さまに対し、個別にお詫びと説明を実施済
過集金分は精算を実施
- 1月27日公表以降、新たに判明した請求金額を誤った事案
〔2事案〕

	事案数	対象お客さま件数
公表済事案	4	25,427
新たな事案	6	338
総計	10	25,765

①「口座振替初回引落とし割引漏れ」

- ・対象お客さま件数：286件 ※概ね法人や自治体等、複数契約があるお客さま
- ・割引漏れ金額計：268,326円
- ・精算は翌月分料金（3月分または4月分料金）にて実施

②「契約廃止時の延滞利息判定誤りによる過請求」

- ・対象お客さま件数：9件 ※家庭用のお客さま
- ・過請求額計：69円
- ・入金済みのお客さまには払い戻しを実施済（3件）

1 お客様への対応状況

お客様に影響のある不具合とその対応について（3）

請求書や振込用紙等における表示誤り等に関わる不具合対応

<請求書や振込用紙等における精算額等の内訳表示を誤ったなどの事案>

- 対象のお客様に対し、個別にお詫びと説明を実施するとともに、正しい内容の案内や再プリントを実施済
（「請求書発送遅延」と「お詫び文書送付時の不適切な封筒使用」の2事案（約54万件）を除く）

	事案数	対象お客様件数
公表済事案	11	626,474
新たな事案	28	12,208
総計	39	638,682

1 お客さまへの対応状況

<参考> 請求金額や振替・振込に関わる不具合対応

	事案		対象お客さま		お客さま対応
	事案件数	低圧/ 高圧	件数		
公表済事案	振込用紙の重複送付（重複請求）① 一部お客さまは重複して振込	(1件)	低圧	(7,430件)	個別連絡によりお詫びと重複入金への注意喚起 重複入金となったお客さまへの精算 重複入金：468件、2,631千円
	請求書等の未発送⑫ (未発送のまま口座振替) (振込用紙を未発送)	(1件)	低圧・ 高圧	(17,841件)	個別連絡によりお詫びと請求金額（口座振替額）を案内 ご希望に応じ、払い戻しを承り[実績0件] 振込用紙のお客さまには、支払期日を延伸
	振替指定日以外での振替⑩-1	(1件)	低圧・ 高圧	(129件)	個別連絡によりお詫びと説明
	複数日程の集約請求における集約誤り⑨	(1件)	低圧・ 高圧	(27件)	個別連絡によりお詫びと説明
新たな事案	口座振替初回引落とし割引漏れ	1件	低圧	286件	個別連絡によるお詫びと翌月精算 割引漏れ金額計：268,326円
	契約廃止時の延滞利息判定誤りによる 過請求	1件	低圧	9件	個別連絡によりお詫びと訂正 過請求額計：69円 入金済みのお客さまへの払い戻し[3件]
	延滞利息にかかるクレジットカード明細への 不適切表示	1件	低圧	28件	カード会社との調整により請求金額は正しく修正するも、利用明細に 誤金額と調整金額が表示されるため、お客さまに個別にお詫び
	太陽光購入料金の振込遅延	1件	低圧	11件	個別連絡によりお詫びと説明のうえ振込
	口座振不能お客さまを入金と誤登録し検針票 への領収証を誤印書	1件	低圧	3件	個別連絡によりお詫びと説明 当該月分は振込用紙によるお支払いを依頼
料金修正による検針票再作成時に修正前 料金を誤表示	1件	低圧	1件	個別連絡によりお詫びと説明 正しい検針票への差替え	

※ 下線は公表済の事案（丸数字は1/27公表における不具合事案の通番に該当）

※（）の件数は公表済分

1 お客さまへの対応状況

<参考> 請求書や振込用紙等における表示誤り等に関わる不具合対応

帳票等	不具合概要		対象お客さま		お客さま対応
		事案件数	低圧/ 高圧	件数	
集約請求書および内訳表	使用電力量の表示誤り② 精算額の表示誤り⑩-2 電力量料金の表示誤り⑩-3 基本料金の表示誤り 等	9件 (3件)	低圧・ 高圧	2,793件 (1,726件)	不具合内容に応じたお詫び文書とともに内訳表の再プリントを実施
電気料金請求書 (高圧)	検針日の表示誤り⑩-4 燃調単価の表示誤り 等	6件 (1件)	高圧	75,442件 (74,843件)	不具合内容に応じたお詫び文書を送付 [相対のお客さまは営業担当者による個別対応]
電気料金請求書 (低圧)	基本料金の表示誤り 電力量料金の表示誤り 等	4件	低圧	221件	不具合内容に応じたお詫び文書を送付
振込用紙	使用電力量の表示誤り⑤⑦ 有効期限の設定・表示誤り⑥ 使用期間の表示誤り⑧ 精算額の表示誤り 等	10件 (4件)	低圧・ 高圧	7,199件 (6,302件)	不具合内容に応じたお詫び文書を送付 [相対のお客さまは営業担当者による個別対応]
電気料金領収証	翌月振替日の表示誤り	1件	低圧	8,787件	お詫び文書にて正しい振替日をお知らせ
その他	口座再振替通知の金額誤り③ 契約案内状の割引項目欄の 表示誤り 等	7件 (1件)	低圧・ 高圧	3,519件 (2,882件)	個別連絡によりお詫びと説明 お詫び文書とともに正しい帳票の送付 等

その他、「請求書等の発送遅延（533,291件）④」、「お詫び文書送付時の不適切な封筒使用（7,430件）⑪」も発生

※下線は公表済の事案（丸数字は1/27公表における不具合事案の通番に該当）

※（ ）の件数は公表済分を再掲

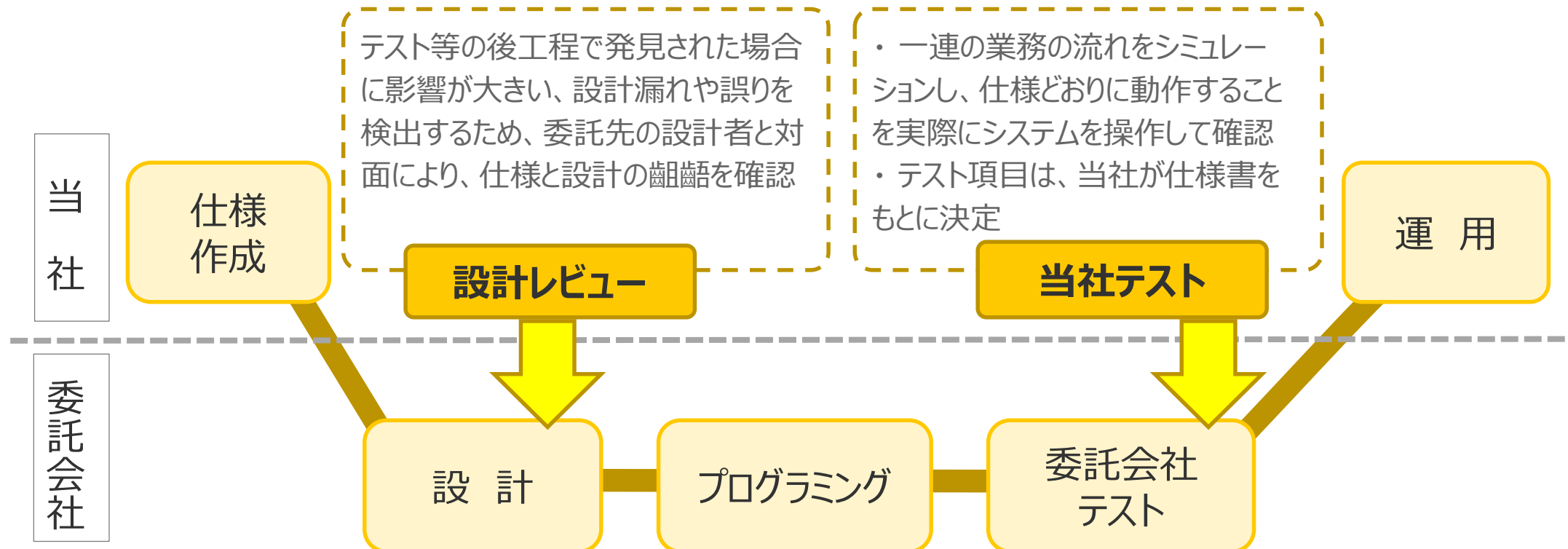
2 再発防止策の状況

1 / 27 お知らせ済みの内容 (1)

発生事案

通番	事案	通番	事案
①	振込用紙の重複送付	⑥	再発行等を行った振込用紙の有効期限の設定・表示誤り
②	請求書レイアウト修正に伴う電気使用量等の表示誤り	⑦	再発行等を行った振込用紙の電気使用量表示誤り
③	口座再振替のお知らせ時の表示誤り	⑧	再発行等を行った振込用紙のご使用期間表示誤り
④	請求書等郵便物の発送遅延	⑨	複数の契約を一括で請求する場合の集約方法誤り
⑤	振込用紙の電気使用量の表示誤り	⑩	請求書等表示項目の表示誤り等

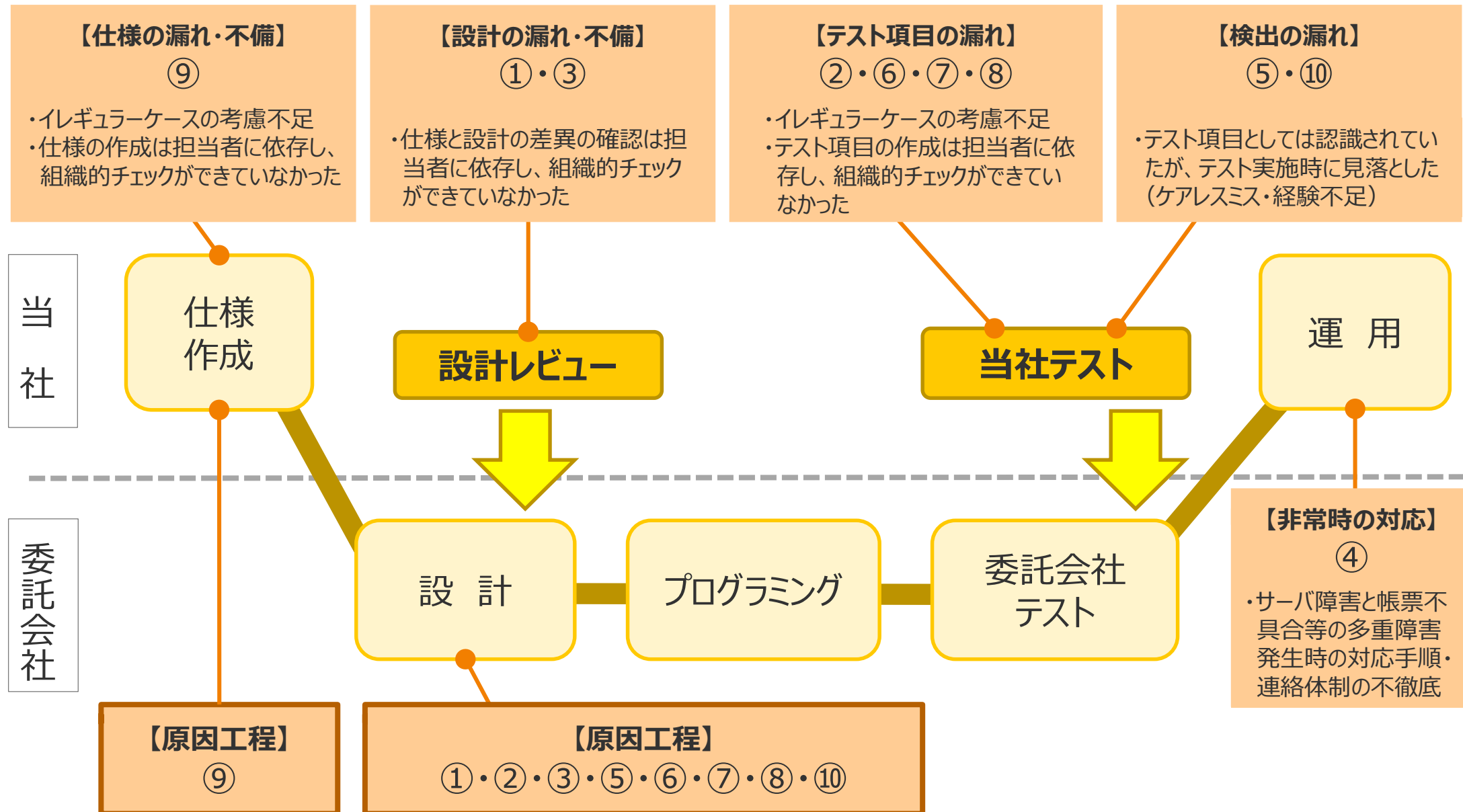
システム更新に関する業務の流れ



2 再発防止策の状況

1 / 27 お知らせ済みの内容 (2)

不具合の原因 (①～⑩)



2 再発防止策の状況

1 / 27 お知らせ済みの内容 (3)

原因分析

今回のシステム更新の特徴として、業務が複雑かつシステムが大規模であること、加えて開発期間中に多数の仕様変更が発生したことにより、作業の難易度が高くなったことで、確認プロセスにおいて一部のチェック漏れが発生した。

本来、確認プロセスでは、業務（当社）、システム（当社）、設計（委託会社）の視点で連携を取りながらチェックを徹底していくべきところ、今回は、難易度が高いことによる属人化が顕著となり、複数の視点でのチェック機能が十分に働かなかった。

再発防止策

原因分析結果を踏まえ、「組織間の責任・役割分担」「対応要員のスキルとフォローの体制」「障害の集中発生などの有事における対応」の観点で、以下の再発防止策（①以外）について即日実施し、抜本的対策として①を実施する。

1 / 27 お知らせ済み		
対策		詳細
組織間の責任・ 役割分担の 再点検	①システム開発 プロセスの再点検 (2月末完了目途)	チェック機能が働かなかった原因を調査し、標準プロセスの再徹底で対応可能か、見直しが必要かを検討する。 ア 各工程における確認プロセスの再点検 イ 組織間の責任・役割分担の再点検
	②確認プロセス の強化	当社管理責任者による承認手続きの徹底 ア 委託会社への提示仕様 イ テストシナリオおよび検査項目 ウ 設計レビューおよびテスト検証内容
体制の強化	③対応力の向上	ア 業務スキルの高い要員によるバックアップ体制の強化 イ 人材ローテーションなどによる対応要員の継続的な業務スキルの向上
マネジメントの 強化	④有事対応力 の強化	ア 障害発生時などの非常時における連絡体制の再点検 イ 想定外のサーバ障害発生に備えた障害対応手順・体制の再確認および徹底

2 再発防止策の状況

再発防止策の概況（1 / 27お知らせ時点からの変更点）

システム更新に伴う不具合

1 / 27お知らせ時点で策定した再発防止策において残件としていた①についても、再点検・抜本的対策の策定が完了しており、今後のシステム開発に適用し再発防止を図る。

1 / 27お知らせ済み		現状
対策	詳細	
組織間の責任・役割分担の再点検	①システム開発プロセスの再点検（2月末完了目途）	再点検完了、 抜本的対策を策定 （次スライド以降を参照）
	②確認プロセスの強化	即日実施
体制の強化	③対応力の向上	即日実施 （イは長期施策）
マネジメントの強化	④有事対応力の強化	即日実施

オペレーション起因に伴う不適切事案

当社・委託会社間で非常時における連絡・チェック体制を整備し、進捗管理・作業記録管理を徹底する。
（1 / 27報告時点より即日実施）

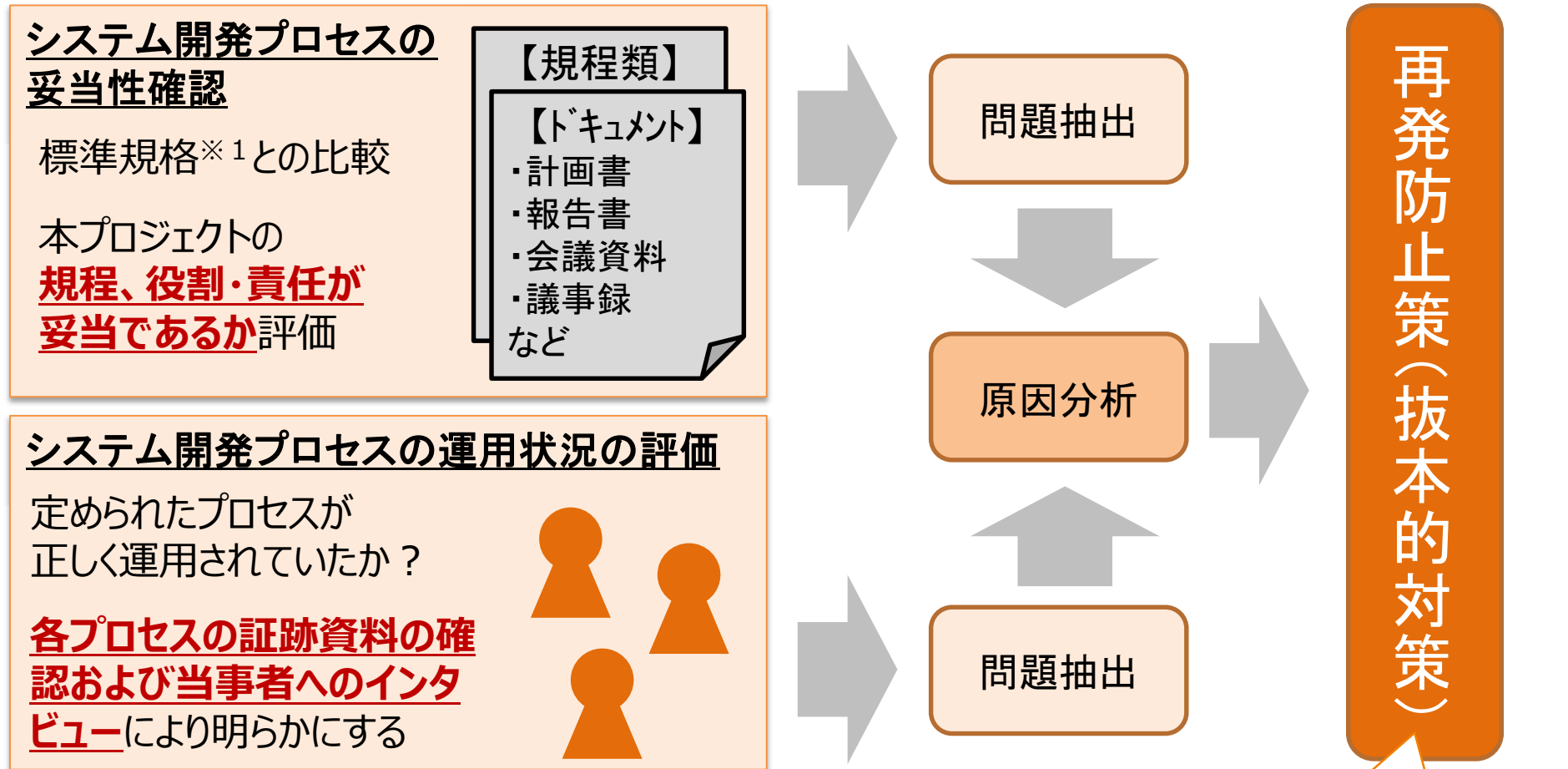
2 再発防止策の状況

システム開発プロセスの再点検

点検方法・結果

再発防止策のうち、システム開発プロセスの見直し・強化に向けては、**外部の知見を活用した点検**を実施
⇒ (結果) プロジェクト計画は問題ないものの、**主にリスク管理・品質管理の運用に一部問題あり**

<点検の進め方>



※ 1 PMBOK(Project Management Body of Knowledge) : 国際的な標準とされているプロジェクトマネジメントの知識体系

2 再発防止策の状況

根本原因および抜本的対策

- 今回の開発プロジェクトは、大規模案件の並走（熟練要員の分散配置）等の背景があり、システム開発プロセスにて問題が発生しうる構造にあった
- 今回のような不具合を防ぐため、以下の再発防止策（抜本的対策）を進める

根本原因	抜本的対策
プロジェクト開始前/中間/計画変更時のリスク評価・判断が不十分	プログラムマネジメント※の強化 [第三者によるプロジェクトアセスメント]
運用開始後の不具合発生（お客さま影響）を想定した対応準備の不足	適時な有事体制の確立
プロジェクト並走時におけるシステム品質管理の計画および実行が不十分	品質管理プロセスの実効力強化
プロジェクトにおいてシステム品質の担保に寄与できるキーマンの不足	キーマンの育成

※プログラムマネジメント：相互に関連するシステム開発プロジェクトが輻輳したり、状況が変化する場合に「リスク」・「全体コスト・進捗」・「プロジェクト間の整合性」等を全体管理する仕組み

2 再発防止策の状況

抜本的対策（プログラムマネジメントの強化）

従来、電力の小売全面自由化等の電力システム改革に関する全社的な対応に向けて実施してきたプログラムマネジメント（輻輳するプロジェクトの全体管理）の対象範囲を拡大し、取り組みを強化する。

● 強化方針

- 今回の不具合を踏まえ、プログラムマネジメントの適用範囲を拡大し、不具合発生時の影響の大きいプロジェクト（お客さま等への影響があるシステムの開発プロジェクト）を含めたマネジメントを実施する
- 重要なプロジェクト（リスクの高いプロジェクト）に対しては、適宜第三者によるプロジェクトアセスメントを実施し、リスク等のプロジェクトの問題点の早期把握、共有・対策を行う

- ・ プロジェクト規模（金額基準）・リスク（お客さま等への影響）等から、「重要プロジェクト」に該当するものに対して実施
- ・ プロジェクトの外部から、プロジェクト計画・管理が適切になされているかを評価

● リスクの共有

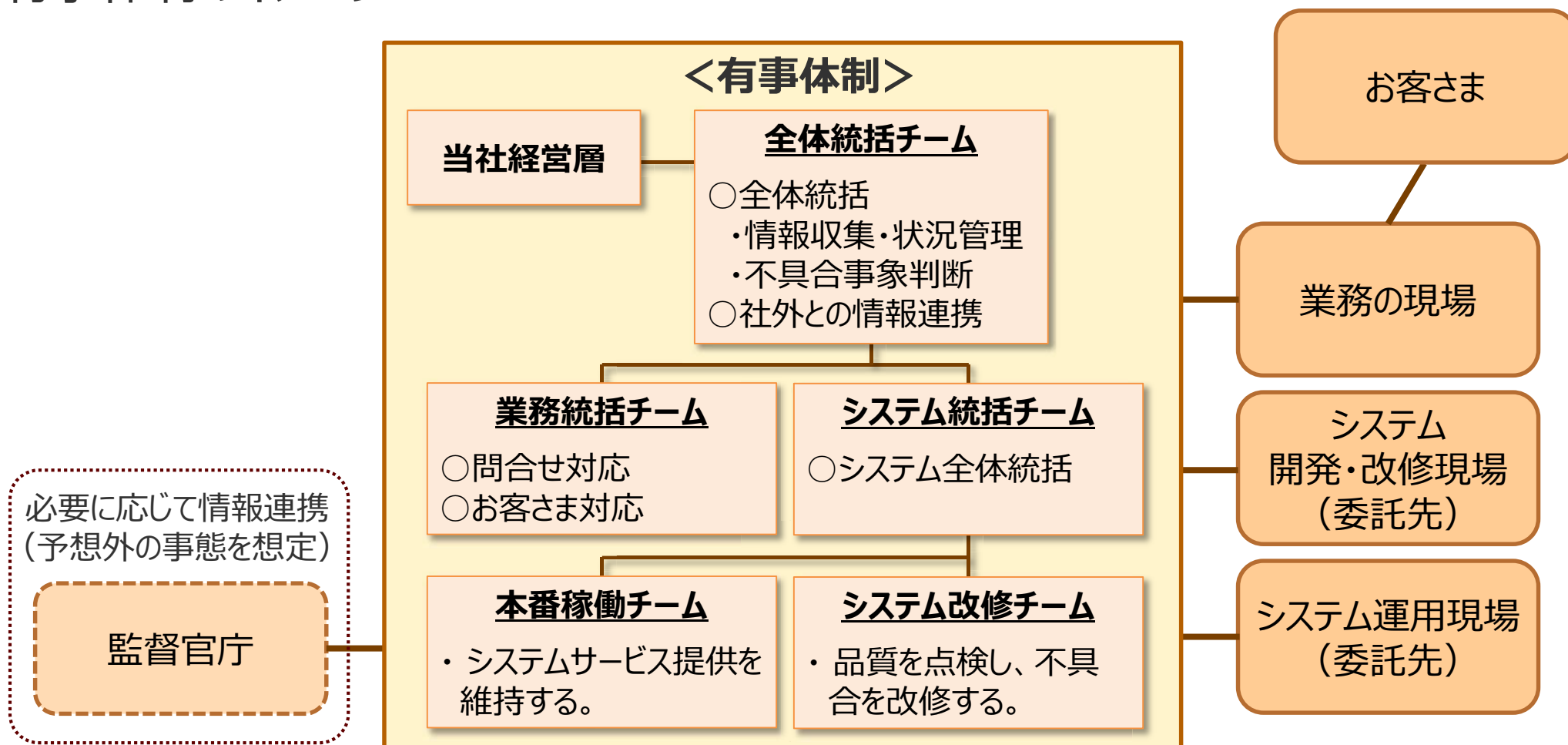
- リスク管理状況を中心に経営層への定例報告（3か月に1回程度）を実施
- 該当案件のリスクの状況によっては、定例報告を待たず適宜経営層に共有し、対応を判断

2 再発防止策の状況

抜本的対策（適時な有事体制の確立）

お客さまへの影響が予想されるなど、重要なシステムの運用開始に当たっては、初期の不具合対応に備えて、有事体制を設置する。

● 有事体制のイメージ



2 再発防止策の状況

抜本的対策（品質管理プロセスの実効力強化・キーマンの育成）

再発防止に向けた技術力強化のため、開発プロセスの再点検で得られた知見を、システム開発のルールや、計画に反映する。

品質管理プロセスの実効力強化

- 当社管理責任者による承認手続き（仕様およびテスト結果の確認）の徹底は1 / 2 7時点で即日実施済み
- さらに、今回の開発プロセスの再点検で得られた知見（役割・責任分担の再徹底等）を、今後のシステム開発に活用する

キーマンの育成

- 中長期的なシステム開発計画をもとに、大規模な開発プロジェクトを中心に要員をローテーション・育成する