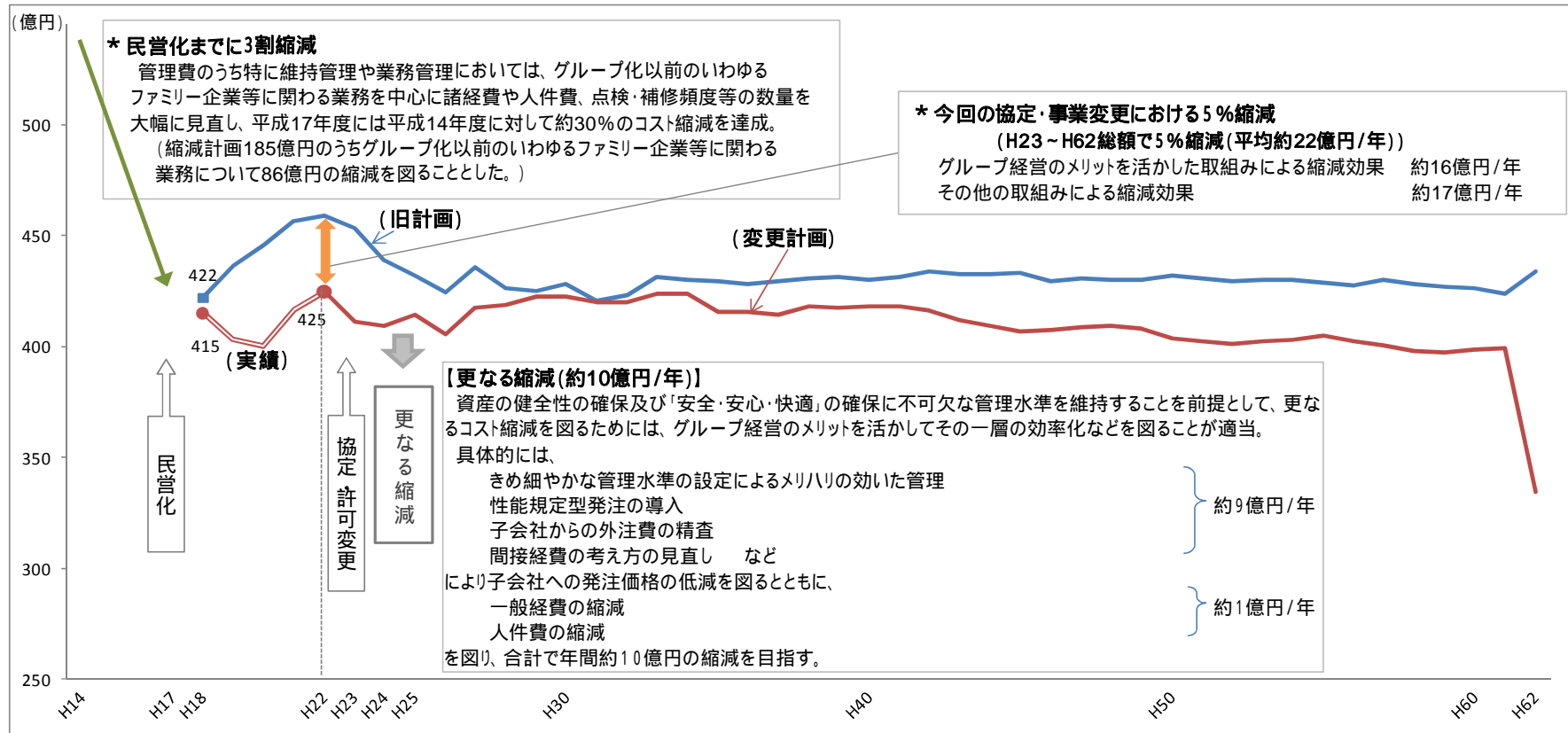


【資料1】 コスト縮減の取組みと更なる縮減(計画管理費)

管理コストの推移【阪神圏】



数字は計画管理費(阪神圏) (単位:億円)

【グループ経営のメリット】	
業務の効率化 (コスト縮減など)	業務内容・規模に応じた最適な組織体制を子会社において構築し、業務効率化と人件費縮減を実現 親会社の機能の一部移管により、親会社組織のスリム化を実現 業務の発注ロット拡大や営業活動費が不要になることにより、諸経費率の圧縮を実現 子会社間の役割分担の柔軟な運用により更なる業務の効率化を実現
品質(管理水準)の確保	業務の機能別に専門的技術・知識を有する子会社を設立し、品質の確保・向上を実現 親会社との明確な資本関係の構築、理念・ビジョン等の共有、連結決算を通じた経営の透明化などのグループガバナンスにより、品質やサービスの確保・向上を徹底 安定的・継続的な業務の実施により構造物等の特性に習熟
技術・ノウハウの集約	技術・ノウハウの集約・蓄積により、業務の効率化や品質(管理水準)の確保に寄与 グループにおける技術力・ノウハウの継承・蓄積・向上
緊急性・機動性	道路サービスの品質確保のため、緊急事案に効率的かつ適切に対応

今回の協定・事業変更における5%縮減

今回の協定・事業変更に反映した取組みによる縮減効果は、以下のとおり。
 なお、これらは、コスト縮減の取組みについて項目別に縮減効果を計上したものであり、他の増額要因も加味することにより、H23～H62総額で5%縮減(平均約22億円/年)となっている。

(単位:百万円/年)

		維持管理費	業務管理費	計
	グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果	1,244	393	1,637
	その他の取組みによる縮減効果	246	1,486	1,732
計		1,490	1,879	3,369

平成22年度の実績金額・数量等を基に、各縮減項目毎に取組みを実施しなかった場合との差額を効果として算定し、合計したもの。
 (実施予定のものについても、同様に取組みを実施した場合との差額を効果として算定。)

(維持管理費)
グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果

	項目	コスト縮減内容	コスト縮減効果	縮減額 (百万円/年)	備考
技術・ノウハウの集約により作業頻度を適正化	構造物点検	・アウトカム指標評価(ロジックモデル)を用いた日常点検頻度の見直し	路線特性や損傷傾向を考慮したリスク評価によるメリハリをつけた頻度設定(見直しによる増減があるため、効果は未計上)	± 0	(a)
	構造物点検	・リスク分析による構造物定期点検の点検手法と点検周期の見直し	点検の合理化(周期の見直し・梁上点検等の集約化)によるコスト縮減(定期点検費 約10%減)	116	H24から実施予定(b)
	清掃	・アウトカム指標評価(ロジックモデル)を用いた清掃頻度の改善	路線特性や事故特性を考慮したリスク評価によるメリハリをつけた頻度設定	1	試行中(c)
	緑地管理	・緑地管理業務の性能規定発注の試行導入によるコスト縮減	技術内容の評価・判断力の向上、エンジニア育成、新たなノウハウの吸収等による適切な頻度設定	1	試行中(d)
一括発注(業務範囲拡大・ロット拡大)による業務効率化	保全点検(全体)	保全点検及び維持修繕の一括発注による諸経費の圧縮	業務範囲・ロット拡大による諸経費縮減(482百万円/年) 営業活動費が不要になることによる諸経費縮減(163百万円/年)	645	(e)
	維持修繕(全体)				
	構造物補修	・構造物点検時の応急補修による効率化及び予防保全効果	別途補修した場合の作業車等のコスト縮減(応急補修箇所別の別途作業費を縮減)	221	(f)
	構造物補修	・集約型総合補修による工事の効率化によるコスト縮減	塗装塗替工事、伸縮継手補修工事と損傷補修の同時施工による足場費のコスト縮減(H22年度 塗装塗替工事(6件)・伸縮継手補修工事(2件)の足場を有効利用)	115	(g)
	雪水対策	・雪水対策業務のグループ会社による各地区間の一元運用等による効率化	各地区間の一元運用や湿塩散布車の導入による作業効率の向上によるコスト縮減(作業効率の向上(約15%))	57	(h)
役割分担の柔軟な変更による業務効率化	構造物補修	・交通管理隊でのポットホール補修による補修の効率化及び規制時間の短縮	別途補修した場合の規制費等の縮減(緊急補修対応箇所×別途作業費を縮減)	90	(i)
合計				1,244	

1 試行中であり効果が発現に至っていないため、年当たりの縮減額は算定していない。

その他の取組みによる縮減効果

	項目	コスト縮減内容	コスト縮減効果	縮減額 (百万円/年)	備考
新技術の導入(構造転換、機器構成の変更、機器導入等を含む)による効率化	構造物補修	・構造物の長寿命化を図る新技術の導入(簡易鋼製ジョイント)	・ジョイント取替周期の長期化によるコスト縮減(更新周期20年(ゴム)・30年以上(簡易鋼製)により更新費を約30%縮減)	150	(j)
	構造物補修	・構造物の長寿命化を図る新技術の導入(重防食塗装の導入)	・重防食塗装の導入による塗装の長寿命化による将来の補修費・更新費を抑制	2	(k)
	構造物補修	・構造物の長寿命化を図る新技術の導入(SFRC舗装)	・SFRC舗装の導入による鋼床版の長寿命化による将来の補修費・更新費を抑制	2	(l)
	構造物補修	・ノージョイント化工法の拡大による構造物の損傷要因の排除による損傷抑制	・桁端部の構造改良による構造物の長寿命化による将来の補修費・更新費を抑制	2	(m)
	設備点検・補修	・軸重超過車両撮影装置の統合による設備数量の削減	・設備の統合による対象設備の削減による点検費減(削減台数×点検費の縮減)	15	(n)
	雪水対策	・湿塩散布車の導入での作業の効率化	上記グループ会社による各地区間の一元運用と合わせて算定	(57)	(h)
	光熱水費	・ジェットファンのインバータ化による消費電力量の縮減	・インバータ方式の導入により定格電力以下で運転が可能となったことによるコスト縮減(長田トンネルジェットファン:電力量換算 約35%縮減)	7	(o)
	光熱水費	・省エネ機器(LED照明等)の採用による消費電力量の縮減	・LED照明の採用によるコスト縮減(池田出入路付近(14基28灯)での導入実績:電力量換算 約24%縮減)	0	(p)
市場メカニズムの導入	光熱水費	・電力調達手法の見直しによる電気料金の縮減	・電力需給契約への競争入札の導入によるコスト縮減(電気料金 約9%縮減)	74	(q)
合計				246	

2 長期的に効果が発現するため、年当たりの縮減額は算定していない。

(業務管理費)
グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果

	項目	コスト縮減内容	コスト縮減効果	縮減額 (百万円/年)	備考
一括発注(業務範囲拡大・ロット拡大)による業務効率化	料金收受	・料金收受業務の一括発注による諸経費の圧縮	・8社発注 2社発注(ロット拡大)による諸経費縮減(67百万円/年) ・営業活動費が不要となることによる諸経費縮減(95百万円)	162	(r)
	料金收受	・営業所の再編によるコスト縮減	・13拠点 11拠点の削減による要員数等の削減	177	(s)
	交通管理	・交通管理業務の一括発注による諸経費の圧縮	・ロット拡大による諸経費縮減(29百万円/年) ・営業活動費が不要となることによる諸経費縮減(25百万円/年)	54	(t)
役割分担の柔軟な運用による業務効率化	交通管理	・交通管理隊でのポットホール補修による補修の効率化及び規制時間の短縮	(削減額は維持管理費で計上)	(90)	(i)
合計				393	

その他の取組みによる縮減効果

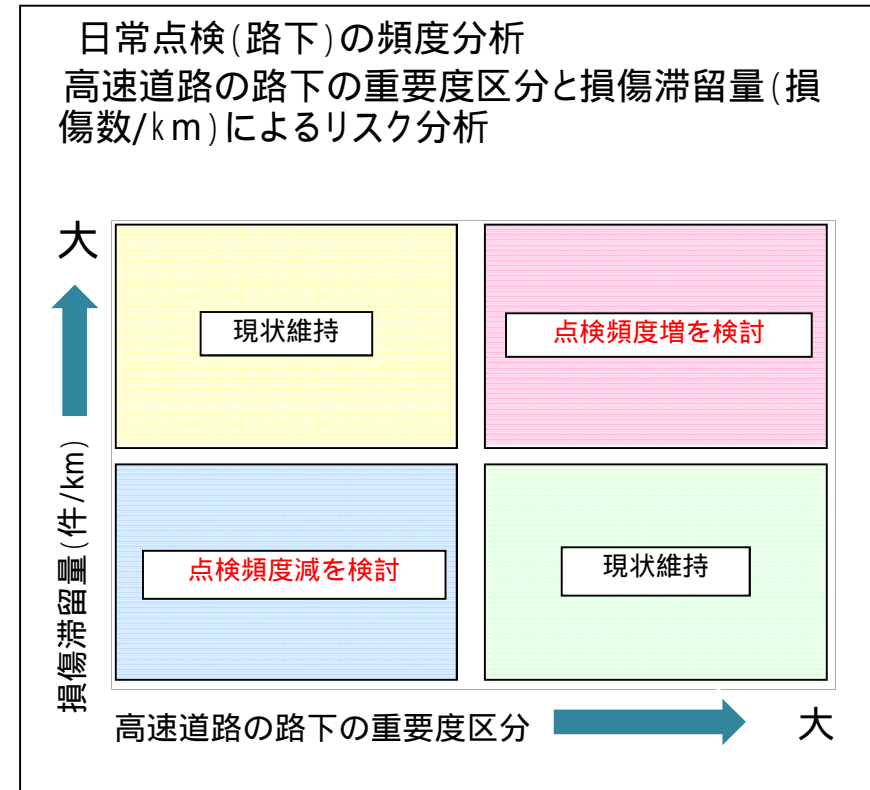
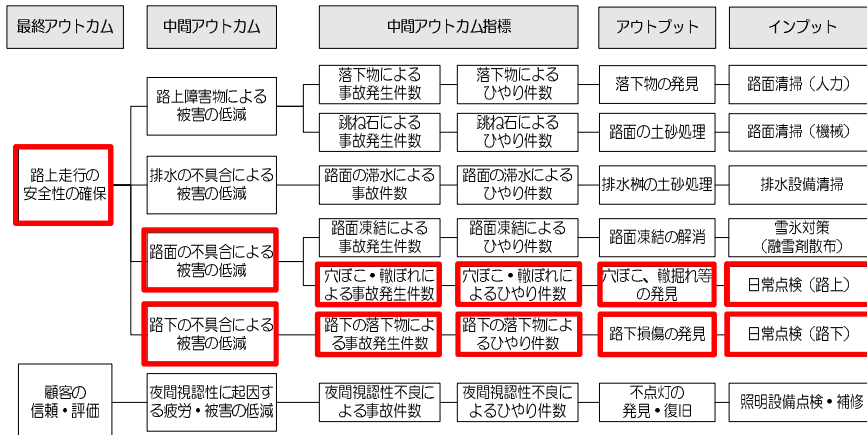
	項目	コスト縮減内容	コスト縮減効果	縮減額 (百万円/年)	備考
ETC普及に伴う運用合理化	料金收受	・ETC普及に伴う料金收受業務の合理化	ブース運用の合理化によるスタッフ削減等	698	(u)
	料金收受	・機械收受機の導入	24箇所の料金所に機械收受機導入(料金所無人化・遠隔監視体制)	638	H24から順次実施予定 (v)
ETCカード手数料の縮減	ETC手数料	・クレジットカード会社各社との交渉による手数料率の引下げ	手数料率平均 0.14%引下げ	150	(w)
合計				1,486	

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 技術・ノウハウの集約により作業頻度を適正化

(a) アウトカム指標評価(ロジックモデル)を用いた日常点検頻度の見直し

- PDCAによる維持管理の改善取組みとして、日常点検について路線特性や損傷傾向等を考慮したリスク評価によるメリハリをつけた頻度設定を実施している。
- 併せて、毎年度、設定した頻度の分析と現場ヒアリングを行い頻度設定手法の更新を図る。
- リスク評価による頻度設定を行うことにより最適な管理水準を設定する。

【阪神高速ロジックモデル(HELM)(一部)】



コスト縮減効果

路線特性や損傷傾向を考慮したリスク評価によるメリハリをつけた頻度設定

縮減額 = ± 0 百万円/年

例: 路下点検 損傷滞留量・路下重要度(大)の場合、点検頻度を増

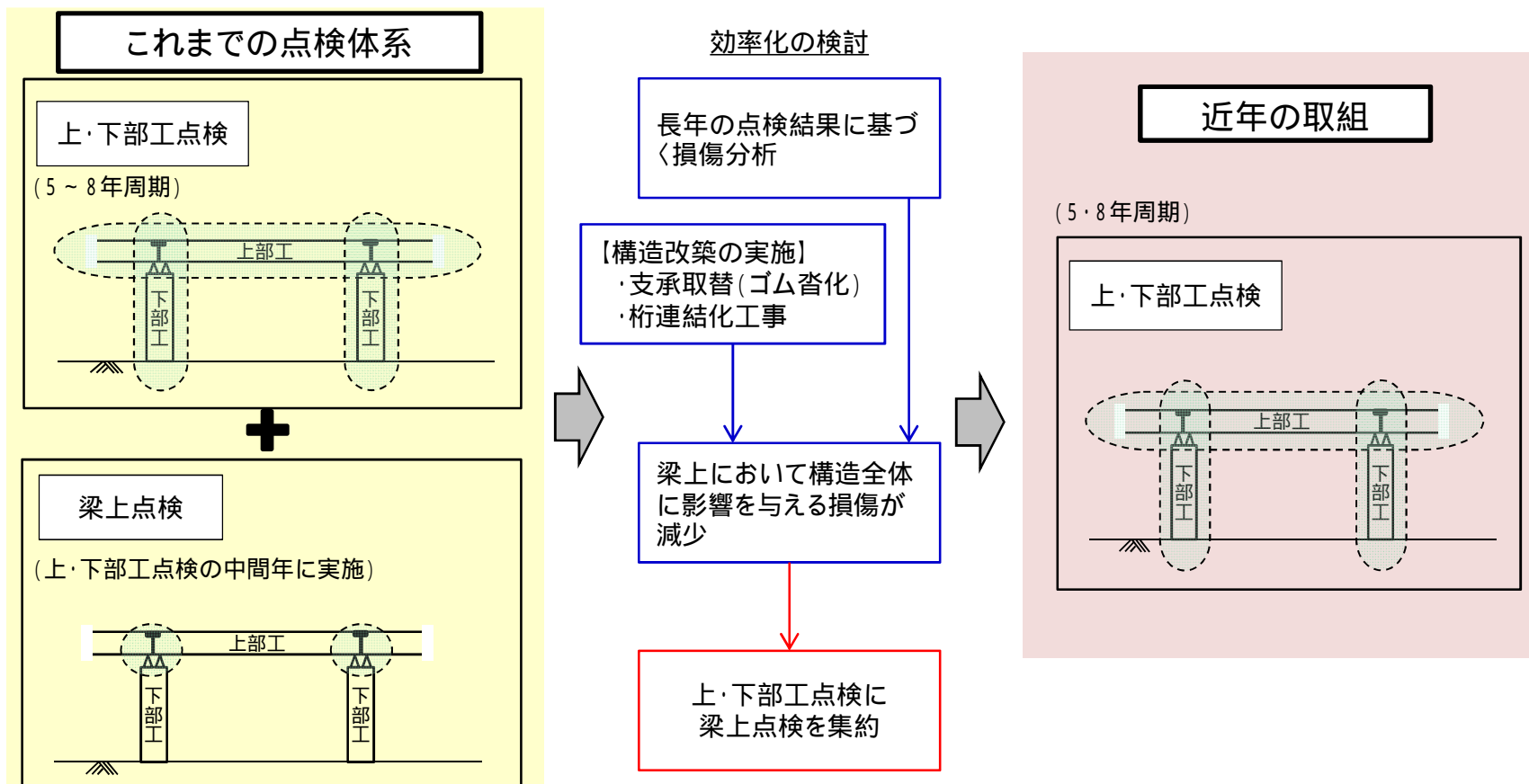
損傷滞留量・路下重要度(小)の場合、点検頻度を減

(路下点検(守口線): 0.9百万円/回)

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 技術・ノウハウの集約により作業頻度を適正化

(b) リスク分析による構造物定期点検の点検手法と点検周期の見直し

- 長年の点検結果に基づく損傷分析から、点検の効率化を図り、点検項目の集約や頻度の削減を図る。



コスト縮減効果

点検の合理化によるコスト縮減(H24年度以降、点検計画に反映)

縮減額 = 116百万円/年

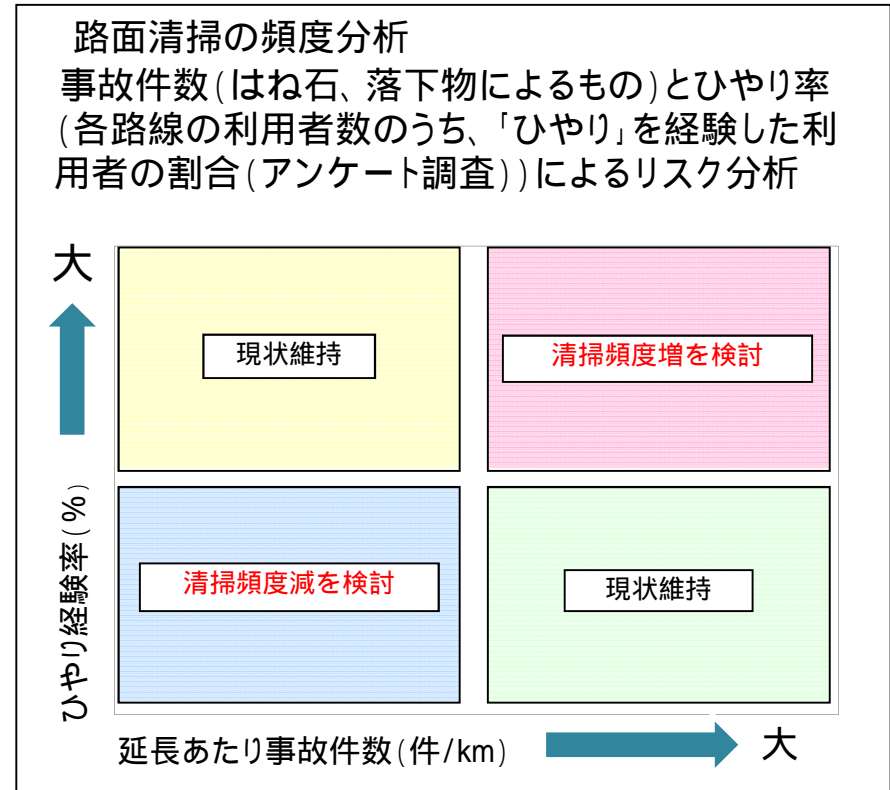
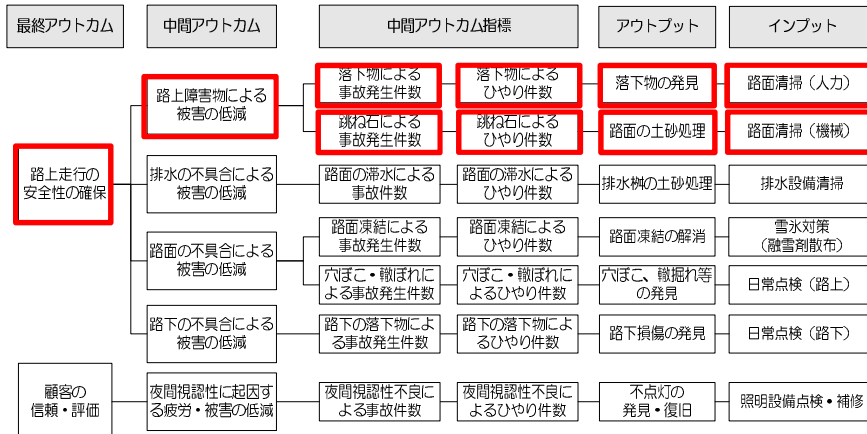
点検周期の見直し(5・6・8年周期 → 5・8年周期)、点検の集約化(梁上点検・標識点検等)により約10%のコスト縮減

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 技術・ノウハウの集約により作業頻度を適正化

(c) アウトカム指標評価(ロジックモデル)を用いた清掃頻度の改善

- PDCAによる維持管理の改善取組みとして、路面清掃について路線特性及び事故特性等を考慮したリスク評価によるメリハリをつけた頻度設定について試行中。
- 今後、頻度設定手法の検証等を実施し、頻度見直しを図る。
- リスク評価による頻度設定を行うことにより最適な管理水準を設定する。

【阪神高速ロジックモデル(HELM)(一部)】



コスト縮減効果

路路線特性や事故特性を考慮したリスク評価によるメリハリをつけた頻度設定 **縮減額 = …百万円/年**

今後、頻度設定手法の検証等を実施しコスト縮減を図る (路面清掃(機械清掃・神戸線): 0.2百万円/回)

試行中であり、効果の発現に至っていないため、年当たりの縮減額は算定していない。

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 技術・ノウハウの集約により作業頻度を適正化

(d) 緑地管理業務の性能規定発注の試行導入によるコスト縮減

- 画一的なマニュアルや仕様に基づかない要求性能に適した技術内容の評価・判断力の向上、エンジニア育成及び目標性能を確保する新たなノウハウの吸収などを目的として性能規定発注を導入。
- 高速道路の沿道に設置した緩衝帯(環境施設帯)の管理業務に適用し、下記の性能を維持することを要求性能として定めている。
 - (ア) 樹木を枯らさないこと。(寿命による枯死を除く)
 - (イ) 開花時期に樹木が開花すること。
 - (ウ) 剪定・清掃が行き届いていること。
 - (エ) 苦情があった際に、担当者・責任者の協議の上で早急に対応すること。

	H22標準作業頻度(性能型)
剪定(高木)	1回/2年
剪定(高木以外)	1回/年
灌水	8回/年
雑草抜取り・芝刈・草刈	3回/年
緑地清掃	4回/年
緑地点検	5回/年
施肥	必要に応じ
薬剤散布	必要に応じ
のり面草刈	1回/年



緩衝帯(環境施設帯)状況

コスト縮減効果

技術内容の評価・判断力の向上、エンジニア育成、新たなノウハウの吸収等による適切な頻度設定

新たなノウハウの吸収等により今後のコスト縮減を図る

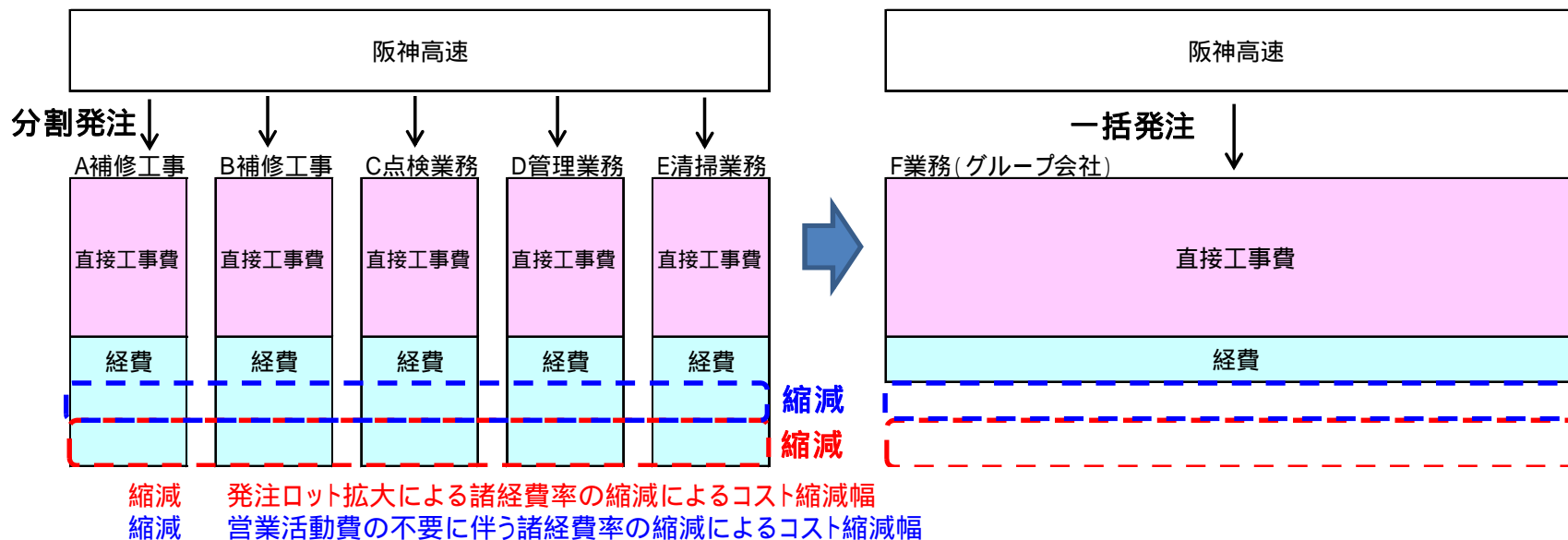
縮減額 = ……百万円/年

試行中であり、効果の発現に至っていないため、年当たりの縮減額は算定していない。

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 一括発注による業務効率化

(e) 保全点検及び維持修繕の一括発注による諸経費の圧縮

- これまで地区毎(大阪・神戸・湾岸)に分割発注していた業務を業務範囲を拡大しグループ会社へ一括発注することにより諸経費の圧縮を実施。
- グループ会社との協定に基づき契約していることから、通常の業務発注の経費に含まれる営業活動費は不要となり諸経費を縮減。



コスト縮減効果

業務範囲・ロット拡大による諸経費縮減(保全点検 82百万円/年、維持修繕 400百万円/年)

縮減額 = 482百万円/年

分割発注とした場合と一括発注とした場合の経費の縮減率(約3%)

営業活動費が不要になることによる諸経費縮減(保全点検 22百万円/年、維持修繕 141百万円/年)

縮減額 = 163百万円/年

営業活動が不要となることによる諸経費の縮減率(約1%)

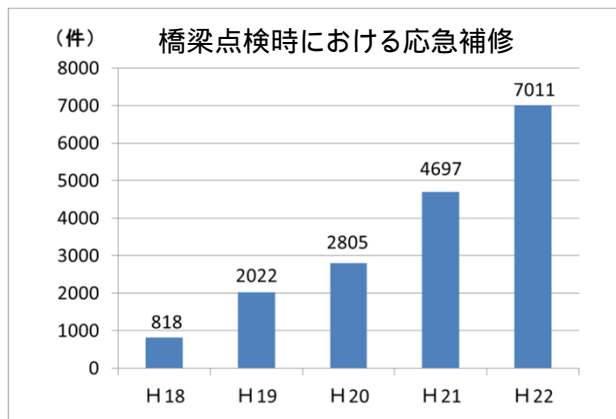
計 645百万円/年

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 一括発注による業務効率化

(f) 構造物点検時の応急補修による効率化及び予防保全効果

- 公団当時は各々別発注となっていた橋梁等の点検とその結果に基づく補修工事を1つのグループ会社に統合したメリットを活かして、点検時において応急補修()を実施することで効率化と迅速化を実現し、併せて損傷の進行を抑制。
- これにより、道路構造物の健全性が保たれるとともに、構造物落下など第三者影響の抑制、補修費の削減に寄与している。

コンクリート構造物不良箇所の叩き落とし、橋梁腐食部、露出鉄筋等の防錆処理、存置物・放置物の撤去



例) 橋梁点検車を使った点検時に、コンクリート高欄に不良箇所を発見した場合、第三者被害を防止するため、点検員によりその場で叩き落とす。

コスト縮減効果

別途補修した場合の補修費(高所作業車の出動経費等)のコスト縮減

点検と補修を別々で実施した場合(作業回数7011回×32千円(1回での差額) 221百万円増)

縮減額 = 221百万円/年

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 一括発注による業務効率化

(g) 集約型総合補修による工事の集約によるコスト縮減

▶ 塗装塗替や伸縮継手取替等の足場を活用し、損傷補修の徹底と予防保全を実施し、将来の損傷発生を抑制する。

全面足場の設置機会

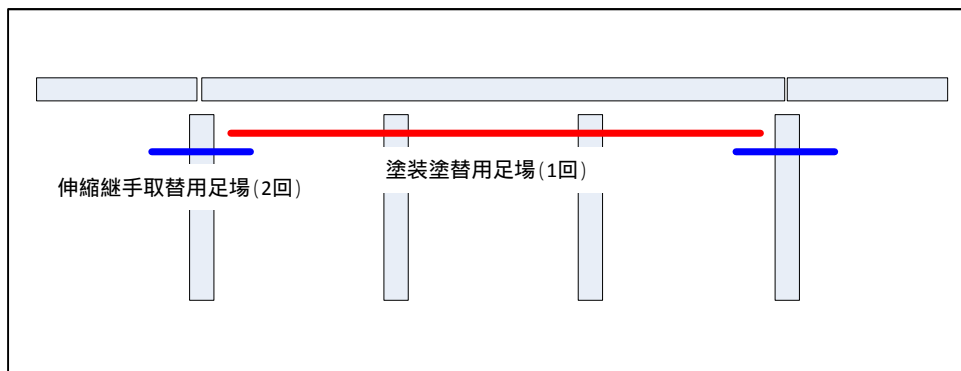
- ・計画的塗装塗替(15～30年:塗装種別による)

- 同時に損傷箇所の補修及び予防保全(コンクリート高欄の表面保護など)を実施

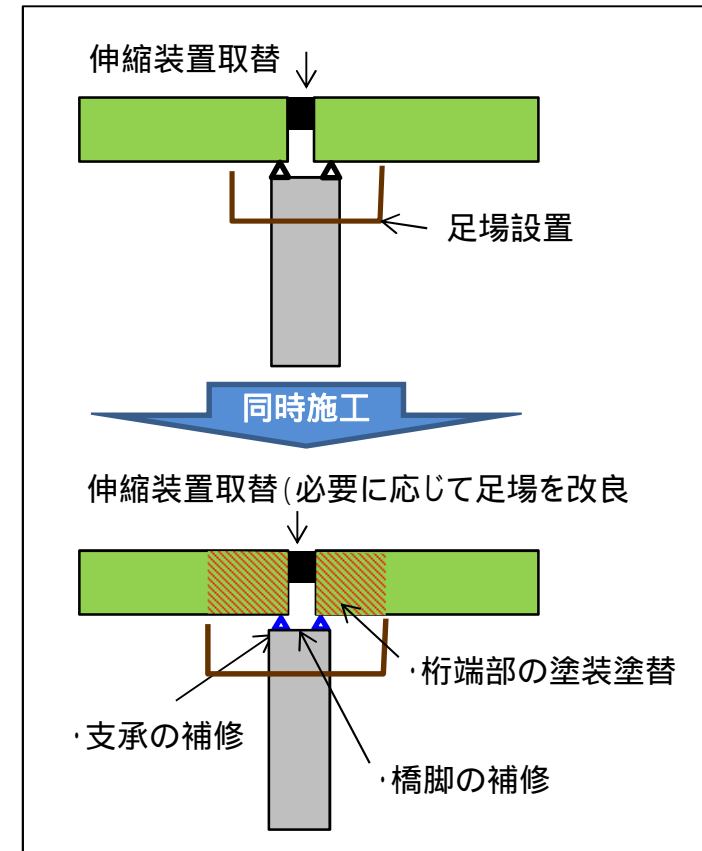
端部足場の設置機会

- ・損傷による伸縮装置取替(20年～)

- 同時に損傷箇所の補修及び予防保全(塗装塗替・コンクリート表面保護など)を実施



補修工事の実施イメージ(回数:40年間あたりの実施予定)



伸縮継手取替用足場の有効利用

コスト縮減効果

塗装塗替工事、伸縮継手補修工事と損傷補修の同時施工による足場費のコスト縮減

伸縮継手補修工事2件・塗装塗替工事6件の足場を有効利用

縮減額 = 115百万円/年

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 一括発注による業務効率化

(h) 雪氷対策業務のグループ会社による各地区間の一元運用等による効率化

- 雪氷対策業務をグループ会社で実施し各地区間を一元運用することなどにより迅速かつ効率的な雪氷体制を構築。
- 凍結防止剤の散布、除雪作業の効率化を図るため湿塩散布車を順次導入し、雪氷対策の配備体制を大幅に見直し。

【各地区間の一元運用】

- ・ 民営化前 3 管理部 (大阪・神戸・湾岸) にて各々運用
- ・ 民営化後 グループ会社にて一元運用

【湿塩散布車によるメリット】

- ・ 高速度散布 (60km/h) が可能。
- ・ 2 車線同時散布が可能。
- ・ 除雪時において、スノープラウ (前面に装備) によりグレーダーの機能を発揮。

一元運用による雪氷対策車両の見直し

	配備台数 H17	配備台数 H22	増減
グレーダー	51台	16台	35
ショベル	84台	11台	73
ダンプ	46台	33台	13
溶液散布車	7台	-	7
湿塩散布車	3台	5台	+2

大阪地区

湿塩散布車の導入



湿塩散布車による凍結防止剤の散布



湿塩散布車による除雪作業

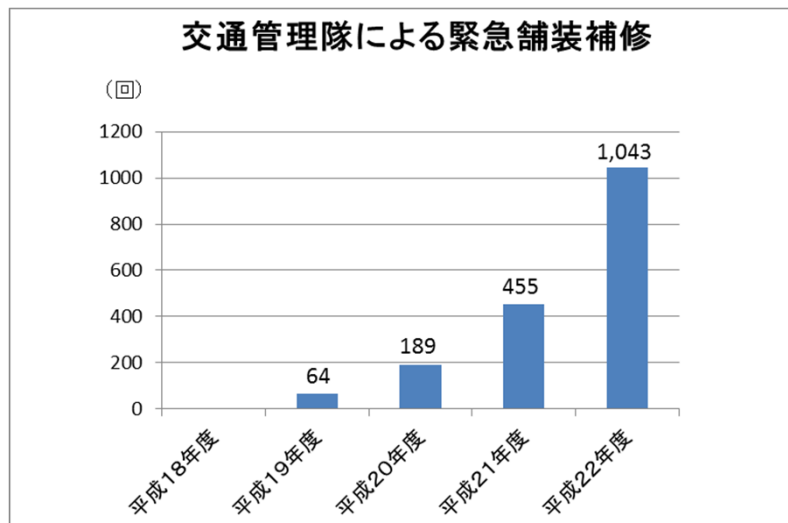
コスト縮減効果

各地区間の一元運用や湿塩散布車の導入による作業効率の向上によるコスト縮減 **縮減額 = 57百万円/年**
 作業効率 約15%向上: 過去5ヵ年実績の平均: 380百万円 × 15% 57百万円を縮減

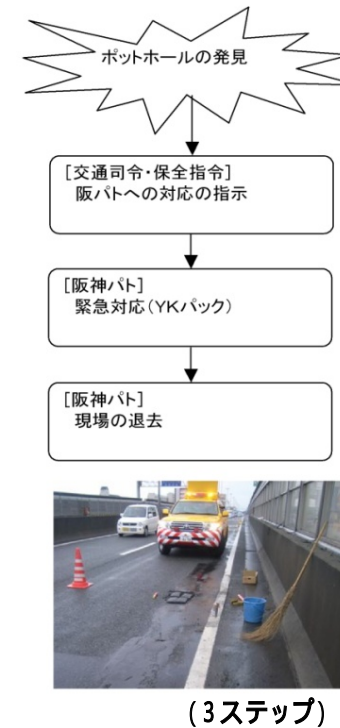
グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 役割分担の柔軟な運用による業務効率化

(i) 交通管理隊でのポットホール補修による補修の効率化及び規制時間の短縮

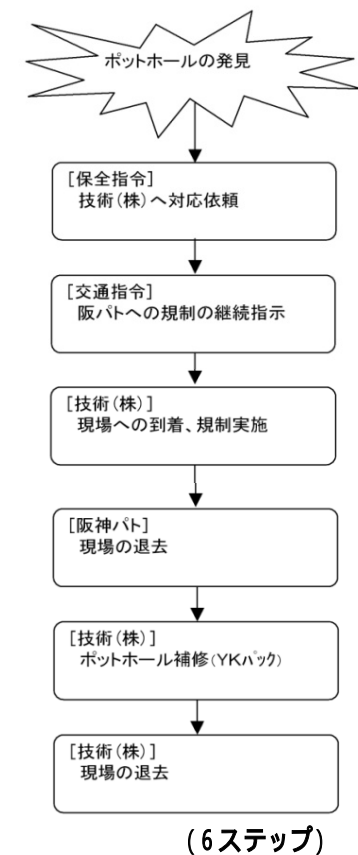
- 阪神高速グループとして管理業務の従前の垣根を越えた取組みとして、交通管理隊による舗装損傷（ポットホール）の緊急対応を実施。
- 試行期間を経て、平成22年度には1,000件以上の緊急対応を行っており、高速道路の安全性向上、規制時間の短縮による渋滞損失の縮減に寄与している。



【交通管理隊による緊急対応】(現在)



【基地業者による緊急対応】(従前)



コスト縮減効果

別途補修した場合の規制費等のコスト縮減

別途補修した場合の規制費等の縮減(規制回数1043回 × 85千円(1回での差額) 90百万円)

縮減額 = 90百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

(j) 構造物の長寿命化を図る新技術の導入 (簡易鋼製ジョイント)

- 従来のゴムジョイントより耐久性が高い簡易鋼製ジョイントを導入し、経年による損傷の抑制及び取替周期の長期化を図る。
- また、ゴムジョイントでは損傷発生時にジョイント中の鋼板が走行路面に露出する場合があります、走行車両の事故等に発展する恐れがある。



ゴムジョイントの損傷事例 (鋼板の露出)



ゴムジョイント



簡易鋼製ジョイント

コスト縮減効果

ジョイント取替周期の長期化によるコスト縮減

更新周期20年(ゴムジョイント)→30年(簡易鋼製ジョイント)により年間の更新費を約30%縮減

縮減額 = 150百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

(k) 構造物の長寿命化を図る新技術の導入(重防食塗装)

- 経年により橋梁の全面的な塗膜劣化が確認されており、特に沿岸部においては飛来塩分が多く発錆や腐食の進行が顕在化しつつある。
- 現在の塗膜を1種ケレン(ブラスト処理等)により完全に除去し、重防食効果の高い下地処理及び耐久性の高いフッ素樹脂塗料による塗装を実施することにより、腐食に対する耐久性を向上させる。



橋梁の全面的な塗膜劣化



塗装塗替え施工状況

上塗・中塗: フッ素樹脂塗料
下塗: 変性エポキシ樹脂塗料
下地処理: ジンク系錆止塗料(重防食)
鋼材(1種ケレン)

塗装仕様(重防食塗装)

コスト縮減効果

重防食塗装の導入による塗装の長寿命化により将来の補修費・更新費を抑制
長期的に効果が発現するため、年当たりの縮減額は算定していない。

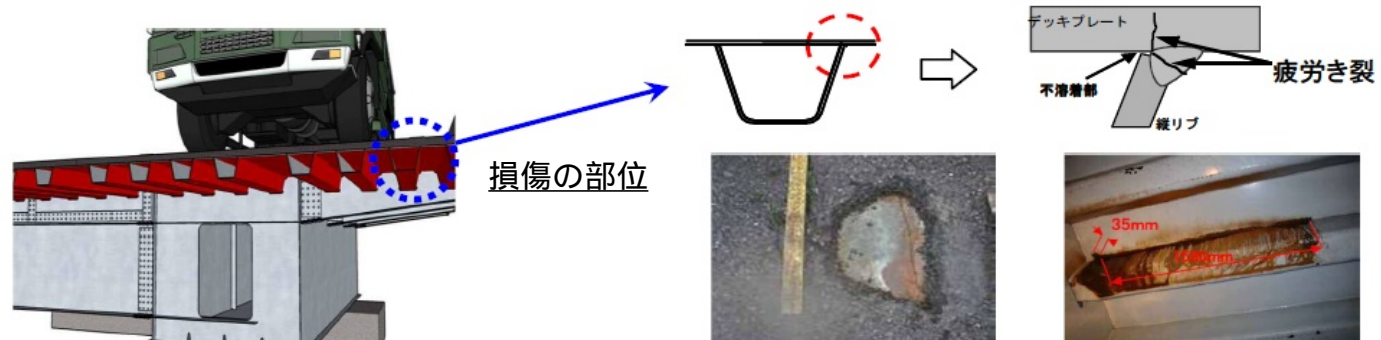
縮減額 = ……百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

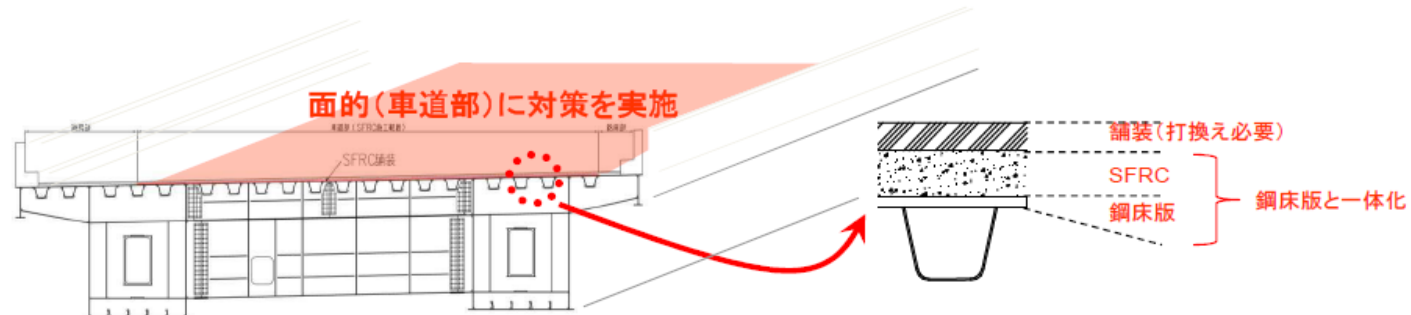
(1) 構造物の長寿命化を図る新技術の導入 (SFRC)

- 近年、鋼床版において重交通路線を中心に過去からの大型車や過積載車両の交通影響の累積による疲労損傷が確認されており、特にデッキプレートを通するき裂は舗装損傷を誘発し、車両走行に影響を及ぼす恐れがある。
- 既設アスファルト舗装を繊維補強コンクリート (SFRC) 舗装に打ち換え、床版の剛性を向上させることにより長寿命化を図る。

【損傷状況】



【対策】



コスト縮減効果

SFRC舗装の導入による鋼床版の長寿命化により将来の補修費・更新費を抑制
長期的に効果が発現するため、年当たりの縮減額は算定していない。

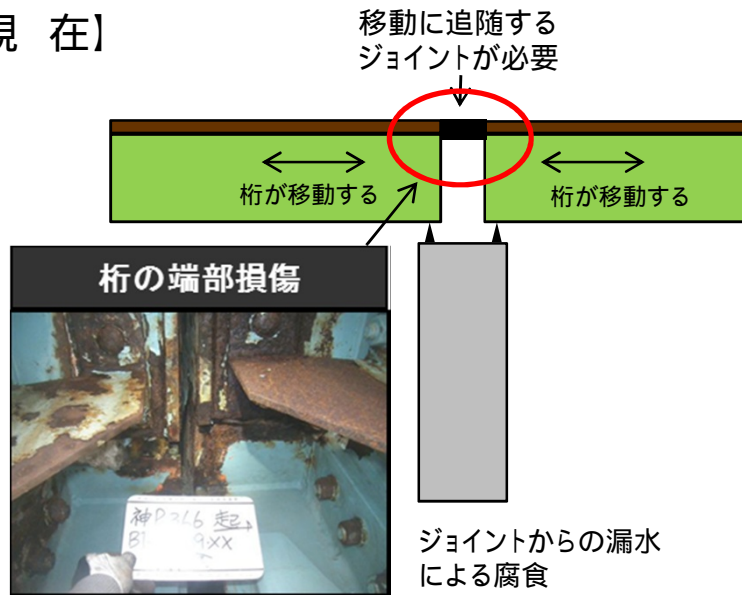
縮減額 = …百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

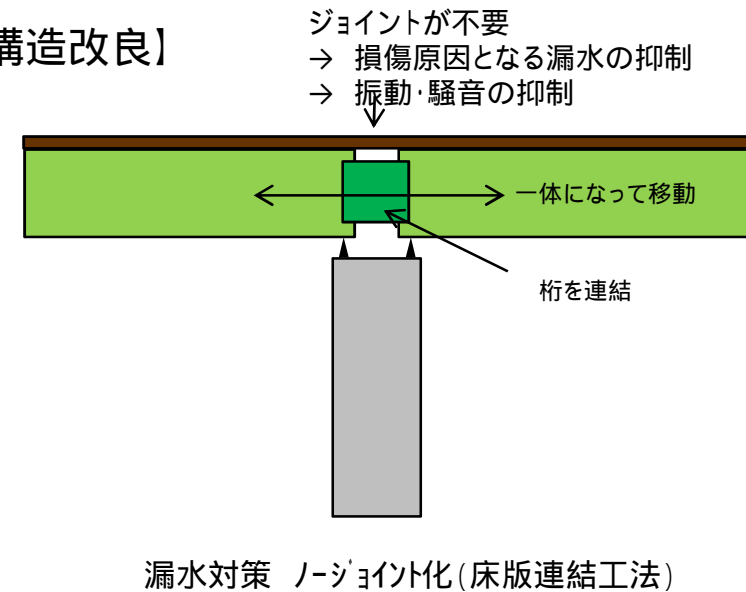
(m) ノージョイント化工法の拡大による構造物の損傷要因の排除による損傷抑制

- 近年、伸縮継手部のからの漏水による鋼桁端部や支承部の腐食損傷が進行しており、板厚減少による耐荷力の低下や支承の機能不全などが顕在化しつつある。
- 隣接する床版を連結することなどで漏水のない構造へ改良し、支承廻りの腐食に対する耐久性を向上させ損傷を抑制する。
- ジョイントの撤去により走行車両による騒音・振動が軽減され、また、ジョイントの削減により更新費を縮減する。

【現在】



【構造改良】



コスト縮減効果

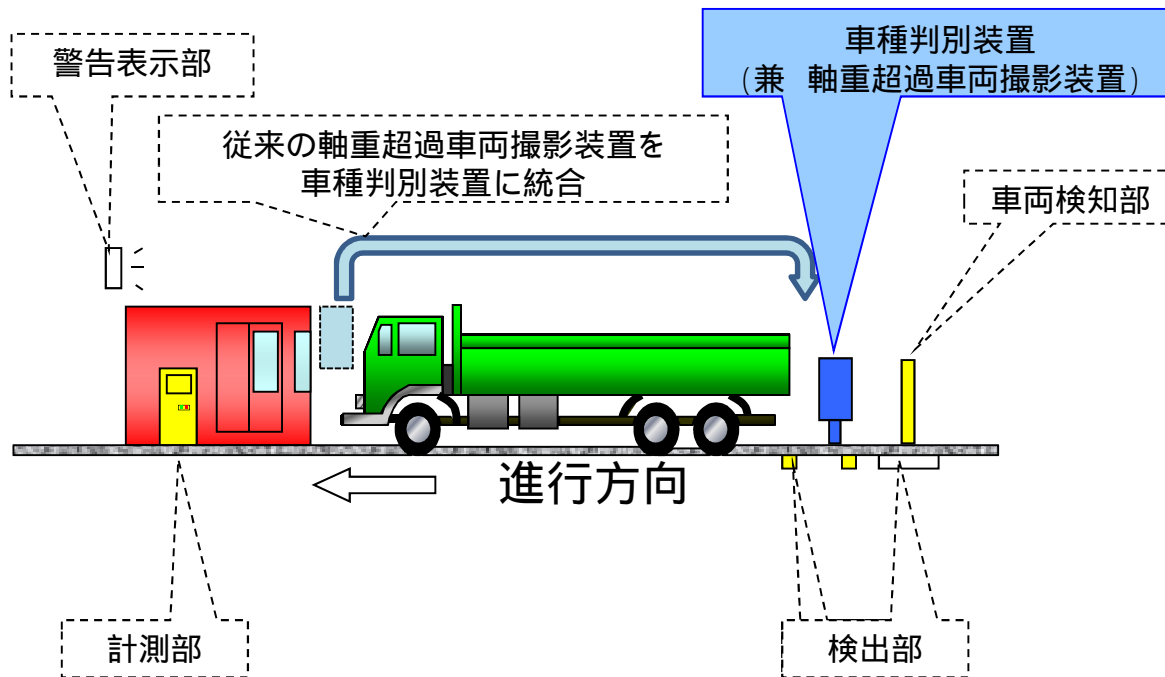
桁端部の構造改良による損傷の抑制により将来の補修費・更新費を抑制
長期的に効果が発現するため、年当たりの縮減額は算定していない。

縮減額 = …百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

(n) 軸重超過車両撮影装置の統合による設備数量の削減

- 従来は軸重超過車両の撮影装置として専用カメラを設置していたが、料金徴収用の車種判別装置カメラとの統合を図り、初期コストと点検コストの削減を実現。



車種判別装置
(兼 軸重超過車両撮影装置)

コスト縮減効果

設備の統合による対象設備の削減による点検費減

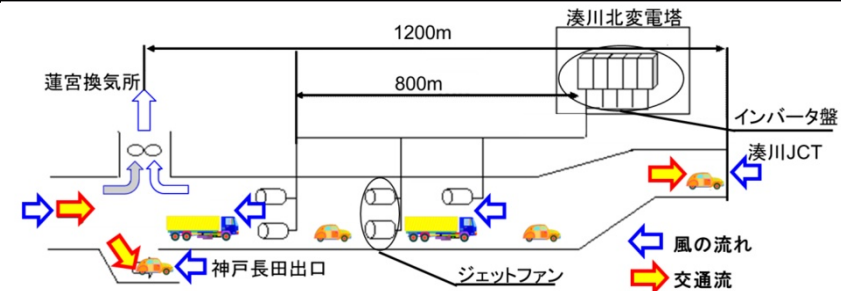
点検費の縮減 (削減台数118台 × 1台当たり削減額12.5万円/台 = 15百万円)

縮減額 = 15百万円/年

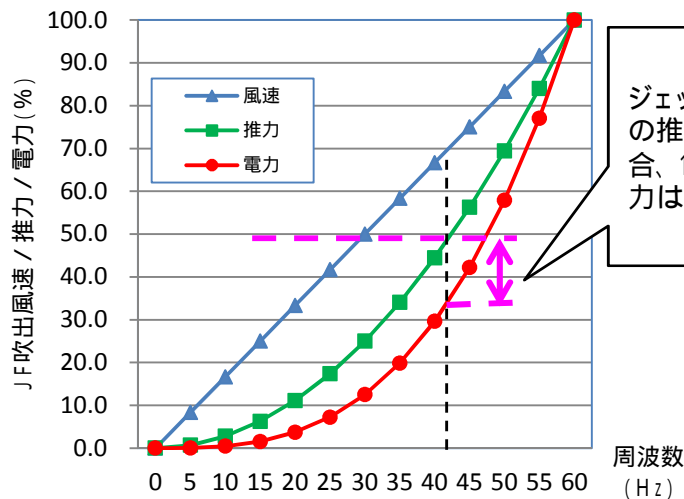
その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

(0) ジェットファンのインバータ化による消費電力量の縮減

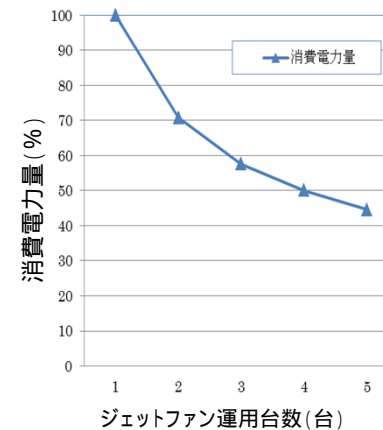
- 従来のジェットファンはON-OFF制御であったが、インバータ制御を導入することにより各々のジェットファンを低風量で運転し、消費電力量を考慮した最適制御することで全体の消費電力量を縮減。



神戸長田トンネル南行線の一部区間 (JF 5 台による制御)



インバータJFの動力特性



インバータJFの起動台数による削減効果



台数 (台)	1台当り必要推力 (%)	消費電力量 (%)	削減電力量 (%)
1	100	100	-
2	50	70.8	29.2
3	33.3	57.6	42.4
4	25	50	50
5	20	44.5	55.5

コスト縮減効果

インバータ方式の導入より定格電力以下で運転が可能になったことによるコスト縮減 **縮減額 = 7百万円/年**
神戸長田トンネルでの導入実績 ジェットファンの消費電力量約35%縮減

その他の取組みによる縮減効果 新技術の導入

(p) 省エネ機器 (LED照明等) の採用による消費電力量の縮減

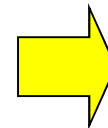
- 高圧ナトリウム灯に対して消費電力量が約3割減
でき寿命末期においても明るさが変わらないLED
照明等の省エネ機器の順次導入を図る。



LED照明器具



従来の道路照明



LED道路照明

コスト縮減効果

道路照明へのLED (Light Emitting Diode) 照明の導入によるコスト縮減

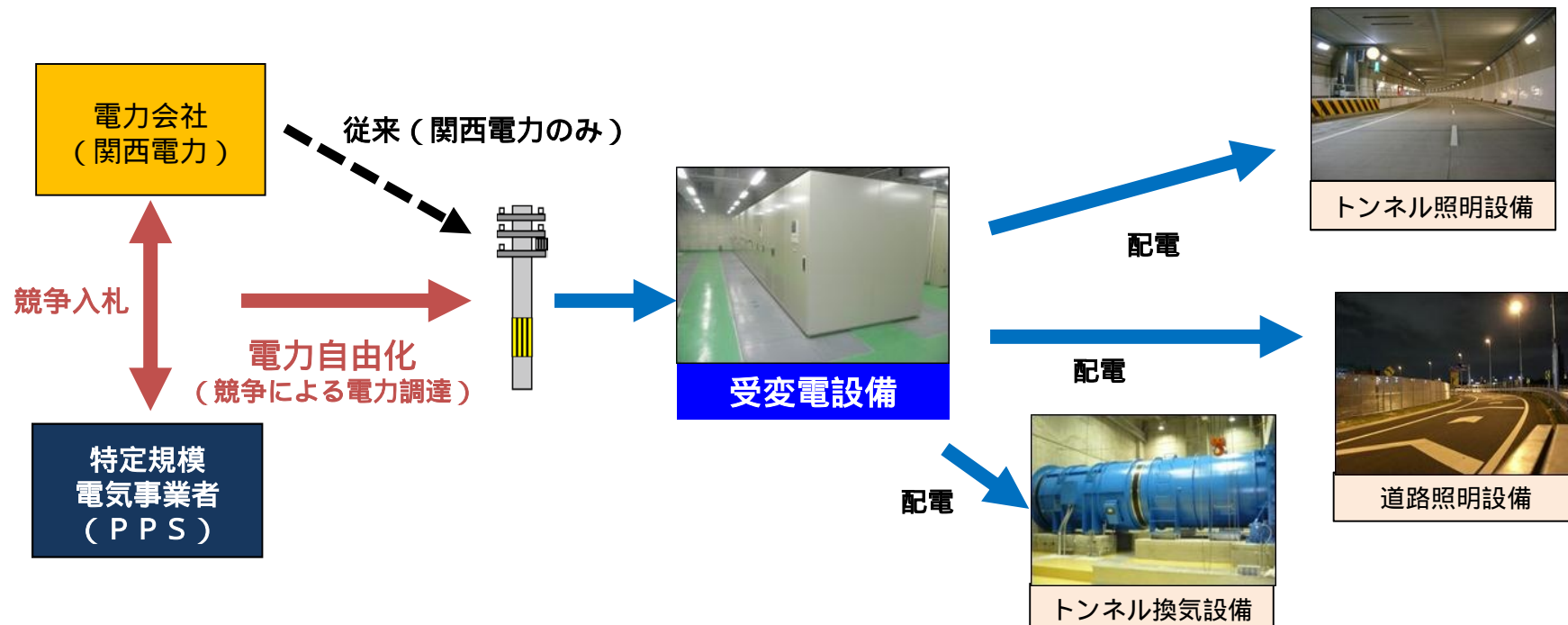
縮減額 = 4万円/年

池田出入路付近(14基28灯)での導入実績 取替前消費電力量 18200kWh 取替後 13800kWh 約24%縮減 4万円/年

その他の取組みによる縮減効果 市場メカニズムの導入

(q) 電力調達手法の見直しによる電気料金の縮減

- 電気事業法の改正により、新規事業者(特定規模電気事業者 P P S : Power Producer and Supplier) による参入が可能となったため競争入札を実施することにより、電気料金を縮減。



コスト縮減効果

電力需給契約への競争入札の導入によるコスト縮減

H22 予定価格 (関西電力標準単価を基に算出) - H22 入札実績 (競争入札) = 74 百万円

縮減額 = 74 百万円/年

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 一括発注による業務効率化

- (r) 料金收受業務の一括発注による諸経費の圧縮
- (s) 営業所の再編によるコスト縮減



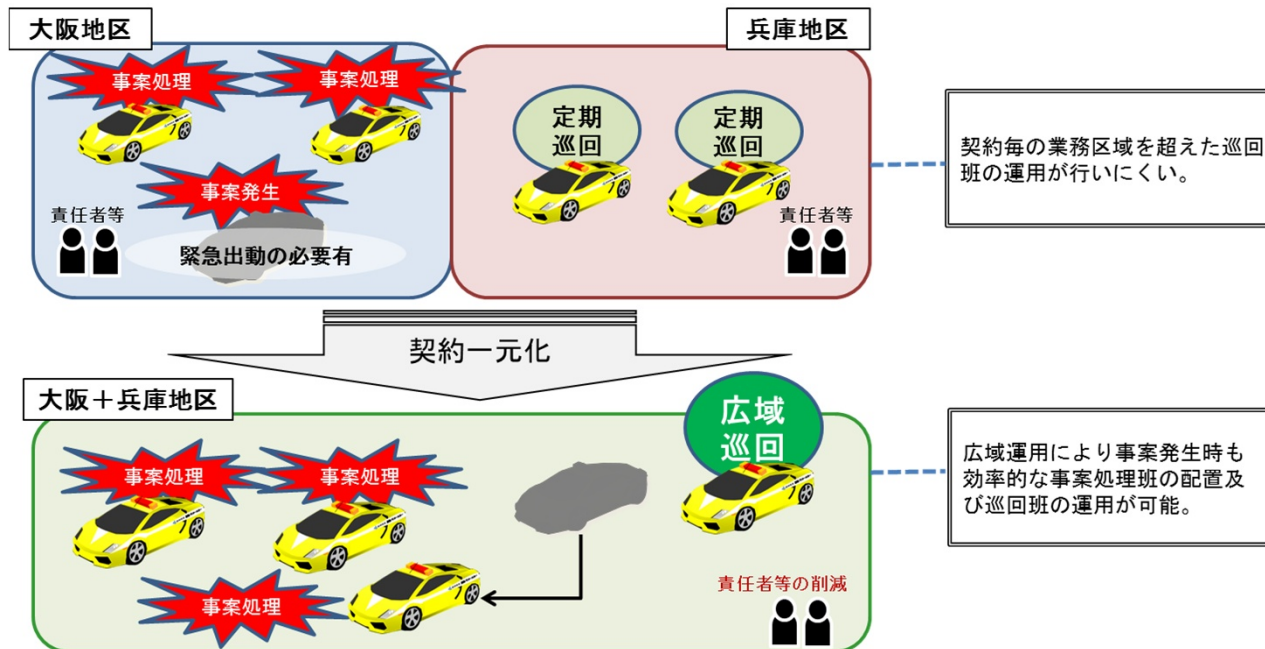
コスト縮減効果

一括発注による諸経費の圧縮	8社発注	2社発注による諸経費の縮減(67百万円)	縮減額 = 162百万円/年
		営業活動費相当額の控除による諸経費の縮減(95百万円)	
営業所の再編によるコスト縮減	営業拠点数 13拠点	11拠点(177百万円)	縮減額 = 177百万円/年

グループ経営のメリットを活かした取組みによる縮減効果 一括発注による業務効率化

(t) 交通管理業務の一括発注による諸経費の圧縮

- これまで地区毎(大阪・兵庫)に分割発注していた業務を業務範囲を拡大しグループ会社へ一括発注することにより諸経費の圧縮を実施。
- グループ会社との協定に基づき契約していることから、通常の業務発注の経費に含まれる営業活動費は不要となり諸経費を縮減。



コスト縮減効果

業務範囲・ロット拡大による諸経費縮減

縮減額 = 29百万円/年

分割発注とした場合と一括発注とした場合の経費の縮減率(約2%)

営業活動費が不要になることによる諸経費縮減

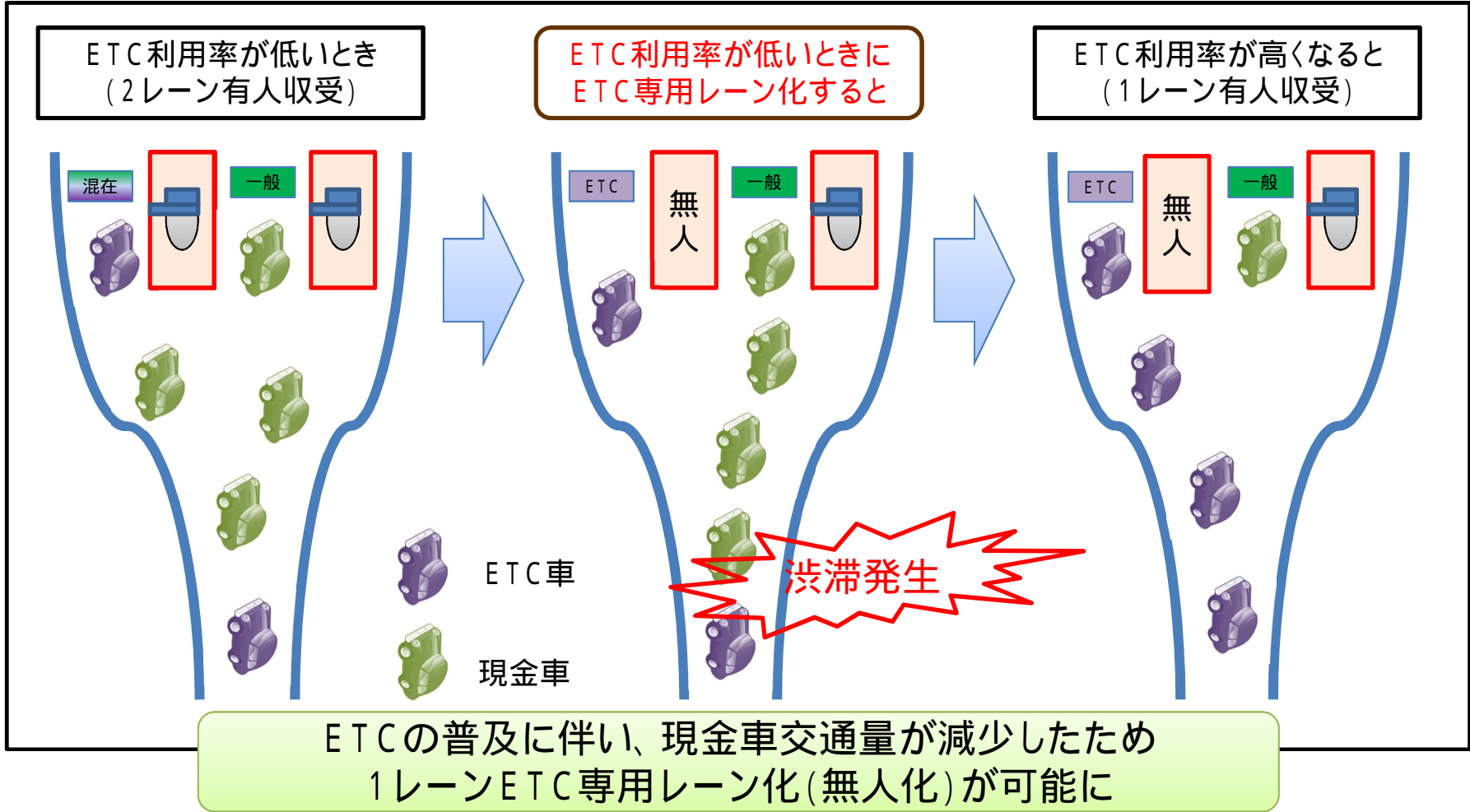
縮減額 = 25百万円/年

営業活動が不要となることによる諸経費の縮減率(約1%)

計 54百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 ETC普及に伴う運用合理化

(u) ETC普及(現金車の減)に伴う料金收受業務の合理化



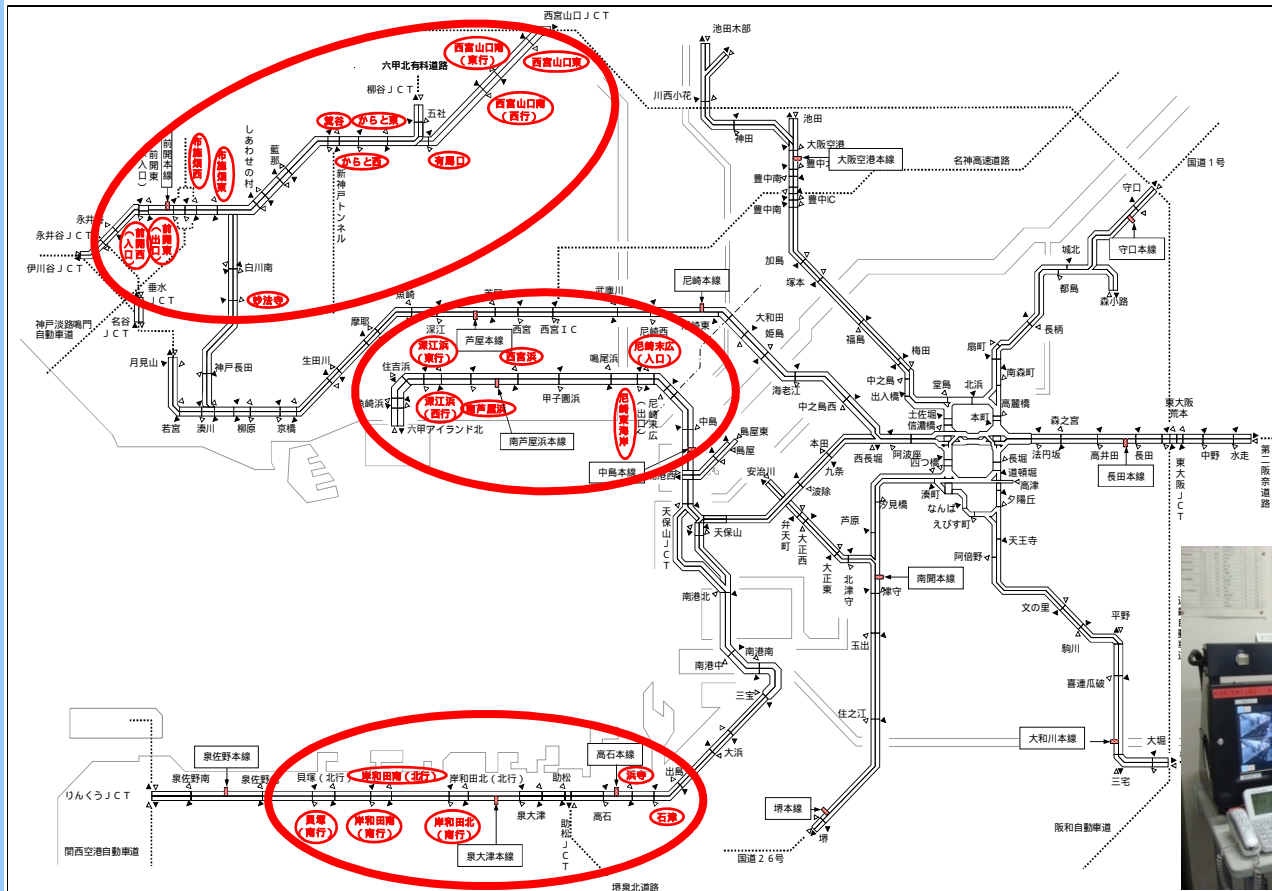
コスト縮減効果

ブース運用の合理化によるスタッフ削減等によるコスト縮減

縮減額 = 698百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 ETC普及に伴う運用合理化

(V) 機械收受機の導入



機械收受機



遠隔監視体制

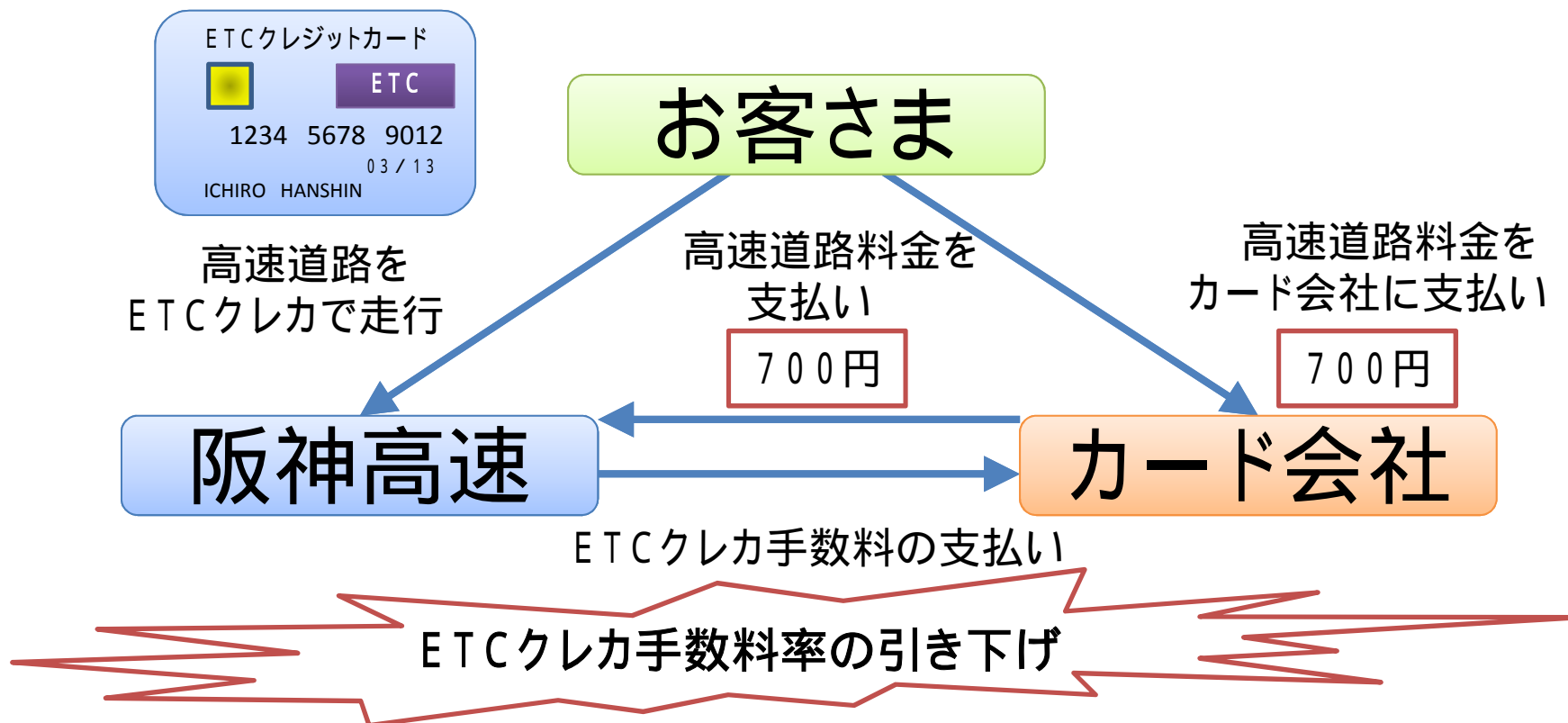
コスト縮減効果

機械收受機導入(24料金所無人化・遠隔監視体制)に伴う料金收受業務の合理化 (H24から順次導入)
 <H23:6,378百万円 H27見込み:5,740百万円(638百万円)> 縮減額 = 638百万円/年

その他の取組みによる縮減効果 ETC普及に伴う運用合理化

(w) クレジットカード会社各社との交渉による手数料率の引き下げ

クレジットカード会社各社との交渉により、ETC収納手数料率を当初協定における設定率からの引き下げ等によりETC収納手数料を縮減



コスト縮減効果

手数料率平均 0.14%引き下げによるETC収納手数料の縮減

縮減額 = 150百万円/年

【更なる縮減(約10億円/年)】

資産の健全性の確保及び「安全・安心・快適」の確保に不可欠な管理水準を維持することを前提として、更なるコスト縮減を図るためには、グループ経営のメリットを活かしてその一層の効率化などを行うことが適当。

具体的には、

きめ細やかな管理水準の設定によるメリハリの効いた管理
 性能規定型発注の導入
 子会社からの外注費の精査
 間接経費の考え方の見直し など

により子会社への発注価格の低減を図るとともに、

一般経費の縮減
 人件費の縮減

約9億円/年

約1億円/年

を図り、合計で年間約10億円の縮減を目指す。

グループ経営のメリットを活かした一層の効率化(子会社への発注価格の低減)

きめ細やかな管理水準の設定によるメリハリの効いた管理

直接的な数値では評価しがたい業務(清掃、点検等)をロジックモデルにより体系化し、業務のインプットからアウトカム指標を設定し、その指標を用いて業務の特性に応じた手法により、きめ細やかな管理水準を設定し評価・改善を実施。これにより効率的な管理を行うことでコスト縮減を図る。

➤ リスク評価による設定

… 指標の変化に伴うリスクを評価することにより管理水準を設定する手法で、お客さまの安全性に直接的に影響を与えるものを対象とする。

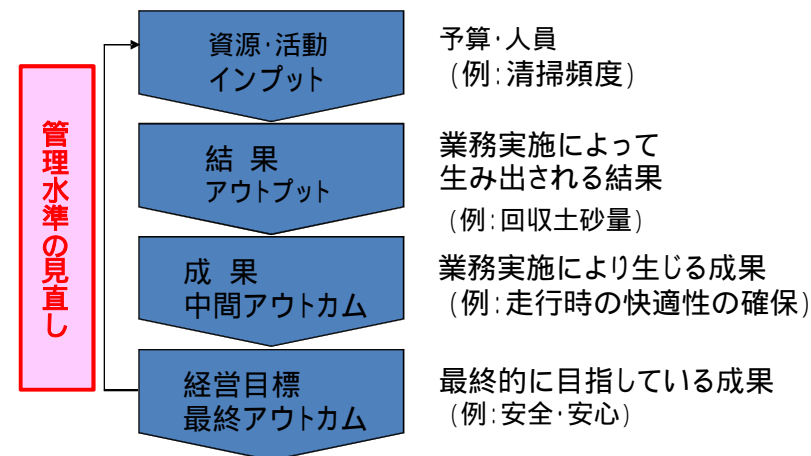
例) 穴ぼこ滞留量 日常点検(路上)

➤ ベンチマーキング評価による設定

… 同業他社等との比較を用いて指標を評価することにより管理水準を設定する手法で、お客さまの安全性に直接的に影響を及ぼさないものの、長期的な視点で評価すべきものを対象とする。

例) 構造物保全率 定期点検・構造物補修

ロジックモデルによる管理水準の評価・改善の流れ

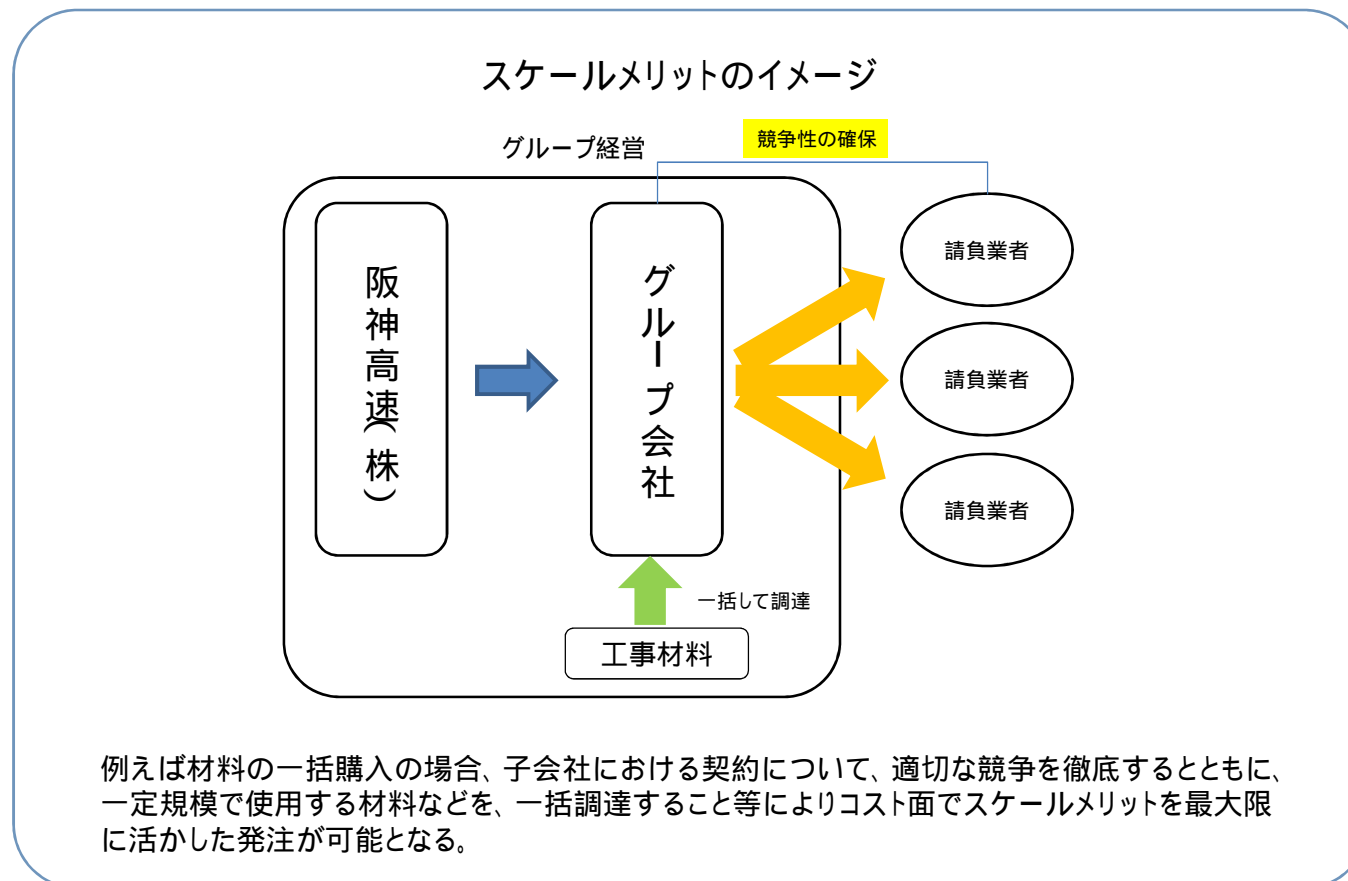


性能規定型発注の導入

- 画一的なマニュアルや仕様に基づかない、目標に適した技術内容の評価・判断力(受注、発注者とも)の向上、エンジニア育成及び新技術の促進などを目的として導入。
- 従来の手法(仕様規定型)では、材料や構造などの具体的な仕様を「マニュアル」等で定めているのに対して、仕様を規定するのではなく、性能を規定(例えば耐用年数、耐久性等)することで、求める性能が同一でも、実施者の裁量や技術力により、使用材料や手法等が選択できる手法。
- この手法を導入することにより、維持管理の目標水準をロジックモデル等により明確にすることで、実施する業務の目標性能が明確となり、採用材料などの自由度を拡大することで、技術力の向上だけでなく、コスト縮減が可能となる。

子会社からの外注費の精査

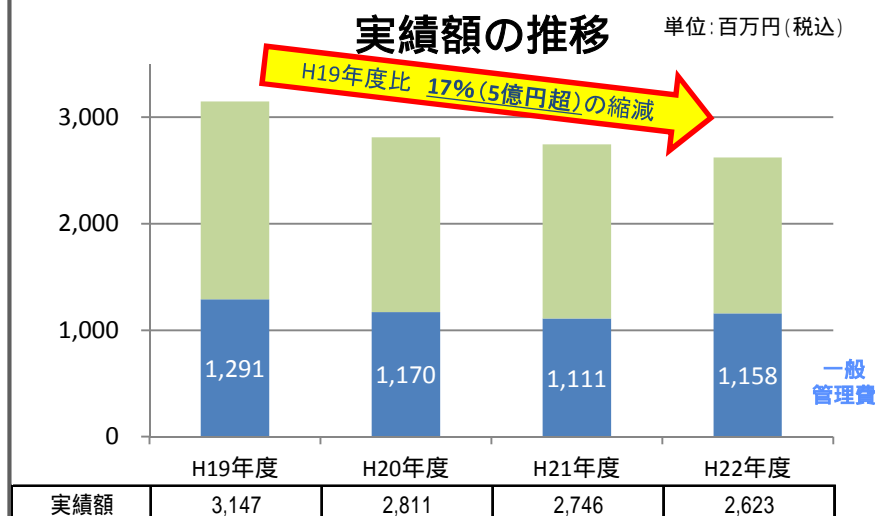
材料の一括購入や規制の一括実施等スケールメリットを活かした発注手法や保全点検・維持修繕業務における関連会社も含めた役割分担や業務実施体制の見直し等を検討する。



一般経費の縮減

例) 事務用経費(消耗品費、旅費交通費、通信運搬費 等)、庁舎関係費(事務所賃料、光熱水費 等)、福利厚生費 等

一般経費の実績額推移と縮減への取り組み



一般管理費以外(新設・改築等)も併せ、全社での間接経費を対象として縮減に取り組む。

縮減への主な取り組み

- ・会計システムにかかる保守管理の内製化による外注費用の縮減(H19~)
- ・部署別コストの社内公表を通して社員のコスト意識の啓発を図り、社員の自助努力で縮減可能な費用(消耗品費等)を縮減(H19~)
- ・コンサルタント会社活用(賃料減額交渉)による本社ビル賃料の縮減(H22)
- ・社内の「ノーペーパー」化運動の推進により、複写機使用や紙購入にかかる費用を縮減(H22~)

上記取り組みの継続などにより一層のコスト縮減に努め、每期、実績額の減少を目指す。

人件費の縮減

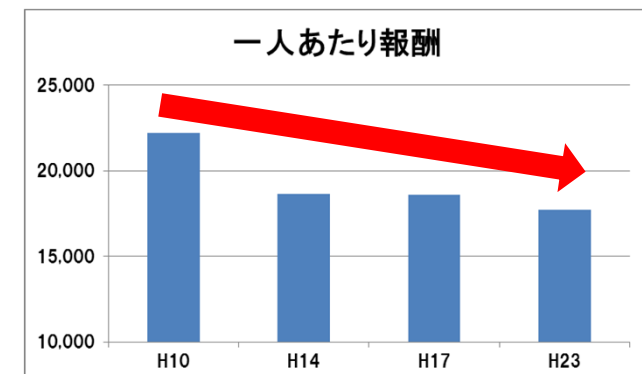
役員報酬の削減

役員報酬については、これまでもその削減に取り組んできたところ
 平成24年度からは、更に、
「社長 10%・その他役員 5%」の削減を実施する

(具体例)

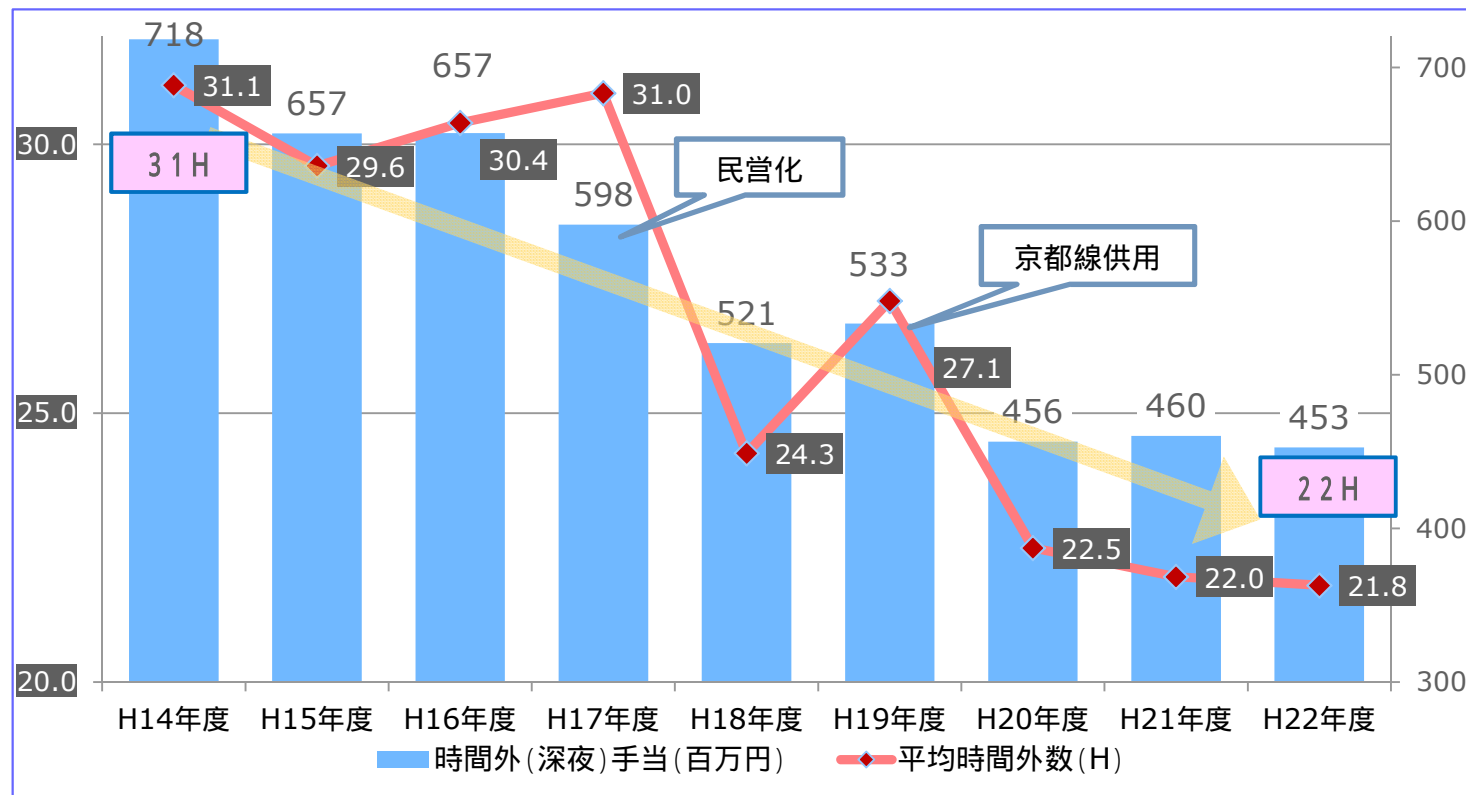
会長兼社長	2,391万円	➡	2,152万円(239万円)
常務取締役	1,675万円		1,591万円(84万円)

【参考】 これまでの削減実績
 (1人あたり役員報酬) 平成10年度比 20%



時間外勤務の縮減

時間外勤務縮減の取り組みにより、22年度実績において、
14年度比で 9時間(30%)・265百万円(37%)の縮減を達成



業務の見直しによる生産性の向上、またノー残業デーの徹底や有給休暇取得月間の推奨、ノー残業ウィークの試行など、全社をあげた時間外勤務縮減への取り組みを強化し、更なる時間外勤務の縮減を図る