

平成30年度 業務実績報告 補足説明資料

(独)日本高速道路保有・債務返済機構

機構の役割

- ・ 高速道路の安全性及び利便性の向上に資するため、及び、お客様に分かりやすく管理の状況等を示すため、会社と連携し会社間共通のアウトカム指標を設定する。
- ・ 機構がリーダーシップを持って、その達成が適切になされるよう会社と連携し取り組む。

課題・問題点

高速道路の**管理水準を**
一層向上させ、高速道路利用
者に対する**サービスの向**
上を図る。



対応策・取組内容・成果

会社による、より**計画的かつ実効的**な事業
実施が図られるよう、

①**中期的な目標の設定及び公表**

②**会社の経営指標への反映**

に取り組んだ。

評定の根拠

- ・ 中期的な目標を設定するにあたっての課題（中期目標設定の考え方等）に対して、会社の意見を適切に反映しながら機構がリーダーシップをもって調整を行い、平成30年度に全ての指標で中期的な目標を設定し公表した。
- ・ 本四高速道路会社において、経営指標に多数のアウトカム指標が取り込まれた。

項目 I-1-③

対応策・取組内容・成果①

■平成30年度に全ての指標で中期目標を設定し公表

○アウトカム指標の計画と実績（抜粋）

指標分類		東日本	中日本	西日本	本四	首都	阪神
■ <u>渋滞損失時間</u> [単位：万台・時] 渋滞が発生することによる 利用者の年間損失時間	平成29実績値	651万台・時	1,242万台・時	638万台・時	4万台・時	2,560万台・時	969万台・時
	平成30目標値	593万台・時	1,222万台・時	573万台・時	4万台・時	1,550万台・時	963万台・時
	中期目標 (平成33年度)	555万台・時	1,091万台・時	516万台・時	4万台・時	1,400万台・時	910万台・時
■ <u>ETC2.0利用率</u> [単位：％] 全通行台数（総入口交通量）に 占めるETC2.0利用台数の割合	平成29実績値	15.7%	16.6%	14.3%	16.4%	20.4%	15.8%
	平成30目標値	19.1%	19.4%	17.0%	18.4%	23.6%	20.0%
	中期目標 (平成33年度)	29.4%	28.1%	25.0%	24.4%	33.2%	30.0%
■ <u>逆走事案件数</u> [単位：件] 交通事故又は車両確保に 至った逆走事案件数	平成29実績値	59件	32件	74件	7件	4件	6件
	平成30目標値	55件	26件	70件	3件	3件	5件
	中期目標 (平成33年度)	50件	17件	55件	0件	1件	2件
■ <u>人等の立入事案件数</u> [単位：件] 歩行者、自転車、原動機付自転車 等が高速道路に入り、保護 した事案件数	平成29実績値	1,039件	888件	1,014件	105件	456件	331件
	平成30目標値	850件	888件	780件	100件	425件	310件
	中期目標 (平成33年度)	770件	809件	660件	97件	380件	300件
■ <u>橋梁の点検率</u> [単位：％] 省令に基づく点検の実施率【累計】	平成29実績値	77%	79%	83%	83%	76%	83%
	平成30目標値	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	中期目標 (平成30年度)	100%	100%	100%	100%	100%	100%
■ <u>橋梁の耐震補強完了率</u> [単位：％] 15m以上の橋梁数に占める耐震 性能2を有する橋梁数の割合	平成29実績値	79%	88%	59%	45%	98%	91%
	平成30目標値	80%	89%	60%	46%	98%	91%
	中期目標 (平成33年度)	86%	98%	73%	70%	100%	100%

対応策・取組内容・成果②

■本四高速道路会社が策定した新行動計画 (2019-2021)では、新たに7指標が経営 指標として追加され計9指標に増

【新たに経営指標に追加したアウトカム指標（赤枠7指標）】

指標分類	中期目標値(2021年度)	2017年度実績	備 考
総合顧客満足度	4.1	4.1	
快適走行路面率	95.0%	95.0%	
年間利用台数	44百万台	43百万台	
橋梁耐震補強率	70.0%	45.2%	30年以内に震度6弱以上の揺れの発生確率が26%以上の地域に位置する橋梁については、全ての耐震補強を完了
ETC2.0利用率	24.4%	16.4%	
逆走事案件数	0件	7件	
逆走事故件数	0件	0件	
通行止め時間(災害・悪天候除く)	1時間	1時間	(通行止め時間)× (通行止め距離)/(路線延長)
インセンティブ助成(3年間累積値)	3件	1件	認定数

【中期目標達成に向けた取組み】

第1章 瀬戸内企業としての地域貢献

取組1 本四高速道路の強靱化

1-1 大規模地震災害への対応

本四高速道路は、全国の実地最悪ネットワークの一翼を担うとともに、瀬戸内地域における交通の大動脈となっています。防災や防災の観点から、道路の強靱化はもとより、効率的な物流ネットワーク、定常的な経済活動に寄与します。大規模地震発生時には、橋梁の被害を最小限に抑え、早期に交通を確保するため、橋梁の耐震性能の向上を図ります。道路・鉄道両面から、瀬戸内地域の交通の向上を図るため、道路、制震及び橋梁高層橋の新設補強工事を推進して、2020年度に完了します。さらに、30年以内に震度6弱以上の揺れの発生確率が26%以上の地域に位置する橋梁について、2021年度までに耐震補強を完了させることと目指します。



◇本四高速道路の強靱化 大規模災害への対応として 橋梁耐震補強を推進

◇快適性の向上

ホームページ等での事前広報、情報を充実させ、快適に走行していただくための対策やETC2.0の普及、データ活用を推進



第2章 安全・安心・快適なサービスの提供

取組1 快適性の向上

1-2 渋滞対策の推進

GW、年末年始の道路混雑については、これまで蓄積された膨大なデータ検証を引き継ぎるとともに、道路高速道路混雑状況等の多様な要因も考慮し、渋滞予測の精度向上に取り組みます。あわせて、ホームページ等での事前広報、情報を充実させ快適に走行していただくための対策を進めます。また、2017年度に本四高速道路各社のITSスポットの整備が完了しており、ETC2.0の普及を促進し、データの活用を図ります。



本四高速グループ 行動計画2019-2021

機構の役割

- ・金利上昇リスクを軽減し、支払利子を圧縮する観点から資金調達を実施し、債務を確実に返済する。
- ・現状、日本銀行による金融緩和政策を受け国内金利は極めて低い水準で推移していることから、超長期資金を調達するため、調達の多様化と投資家の拡大を図る。

課題・問題点

超長期年限の投資家は限定されるため、低利かつ安定的に資金調達を行うためには、調達の多様化を図るとともに、積極的なIR活動を行い、投資家の需要を喚起する不断の取り組みが必要。



対応策・取組内容・成果

IR等を通じて投資家ニーズを把握し、

✓ **30年利子一括払債**

✓ **32年・35年・39年固定利付債**

など新たな債券を発行し、調達の多様化を達成。

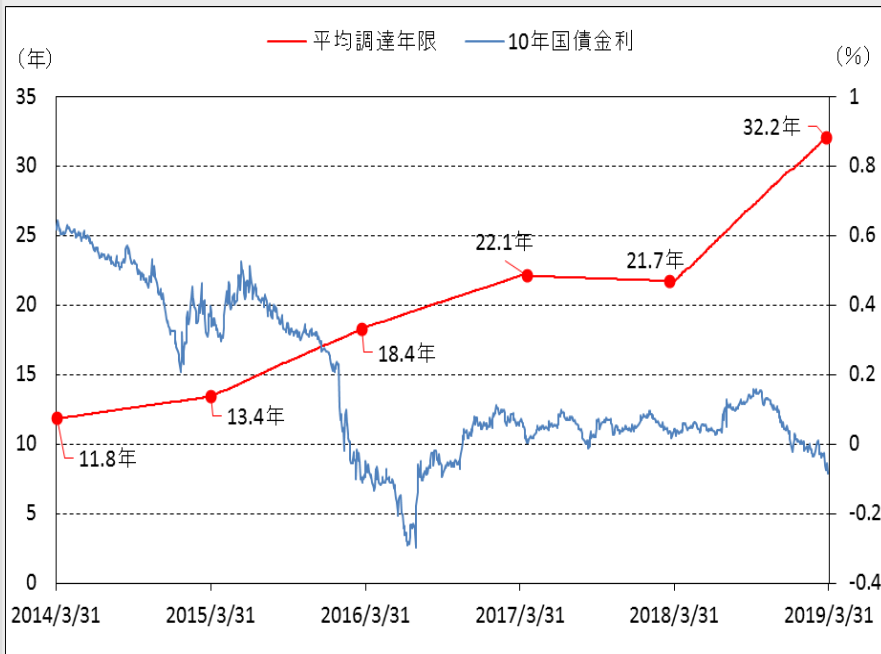
超長期年限の購入層拡大に向け、生命保険会社、全国の市町村・公益法人・宗教法人等に積極的なIR活動（**153件**／年）を実施したことなどにより、新たに**最大手生保等60件**の投資家を獲得。

評価の根拠

- ・上記取組内容に加え、国から財政融資資金1兆5,000億円を借り入れる等、長期かつ安定的な資金調達に努めた結果、調達全体に占める超長期年限の割合は**88.1%**（前年度63.8%）、平均調達年限は**32.2年**（前年度21.7年）となり、平均調達利率は**0.75%**（前年度0.59%）という低い水準で総額**2兆9,309億円**の資金を調達。
- ・平成30年度末には、債務残高の平均残存年限を**10.3年**（前年度末8.7年）に長期化させつつも、有利子債務残高の平均利率は**1.02%**（前年度末1.16%）に低下。

項目 I - 2 - ⑥

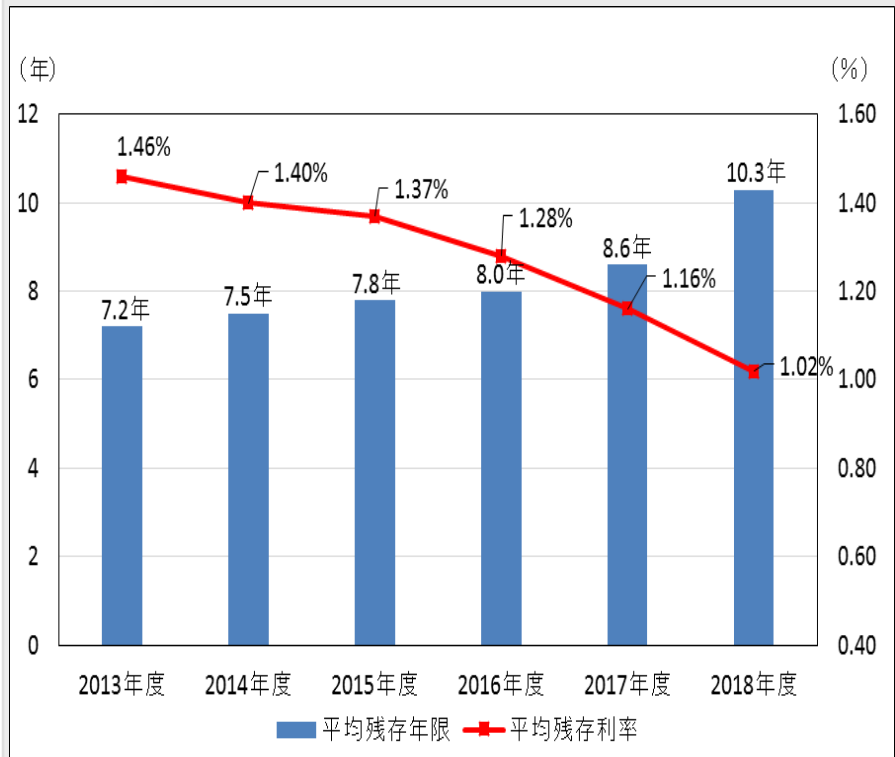
国債金利の推移と調達年限の長期化



超長期割合 (総調達額に占める10年超調達年限の割合)

2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
17.9%	29.7%	56.1%	69.2%	63.8%	88.1%

平均残存年限と平均残存利率



平成30年度 業務実績報告補足説明資料

項目

I-5

高速道路の新設、改築、維持、修繕その他の管理に要する費用の縮減を助長するための仕組み
[業務実績等報告書P23]

機構の役割

- ・ 第4期中期目標においては下記事項が定められている。
 - ①費用の縮減を促す仕組みを適正に運用するとともに、より活用しやすい制度の検討
 - ②助成対象技術の標準化の促進 など
- ・ より活用しやすい制度を検討し継続的な費用縮減を会社に促すことが機構の重要な役割と認識

課題・問題点

メンテナンス時代に
即したより活用しや
すい制度の整備



対応策・取組内容・成果

- 修繕・特定更新事業において、複数工事を一つの案件（複数工事による費用縮減）として捉えることを検討し、必要な運用手続きの改善を図った。
- その結果、複数工事による費用縮減について、2件認定した。

新設・改築事業が減
少し大幅な費用縮減
が見込めない状況下
での継続的な費用縮
減



- 経営努力要件に適合すると判断された11件の認定を行い、これらにより約35億円の費用縮減が見込まれている。
- 認定された新技術等の一部は会社において標準化され、継続的な費用縮減が見込まれている。
- これまで助成申請を行っていなかった会社に対しても、継続的な調整・支援を行い、民営化以降初めて委員会審議・認定及び助成金の交付を行った。

評価の根拠

- ・ 複数工事による費用縮減という新たな事案に対応すべく運用手続きの改善を図った
- ・ 約35億円の費用縮減とともに認定された新技術が標準化され継続的な費用縮減が見込まれる

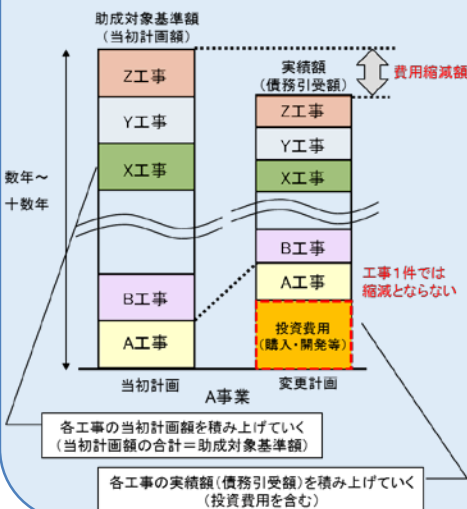
項目 I-5

メンテナンス時代に即した より活用しやすい制度の整備

・従前まで1つの工事を対象としていたが、新たに複数工事にかかる費用縮減に対応した制度を整備

項目	内容
運用	- 対象工事を設定し、対象工事全体での費用縮減額を算出 - 助成金は、対象工事全ての完了後に交付
運用手続きの改善	○助成金交付の手続きに係る様式を変更 ・複数工事による費用縮減を対象とした工事計画書の様式を整備 ・工事の進捗に併せ当初計画額と実績額を更新

費用縮減イメージ

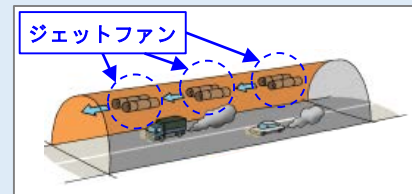


移動式防護柵を投資費用とし、複数工事
で転用することで規制費を縮減した事例
(移動式防護柵を専用車両で移動中)

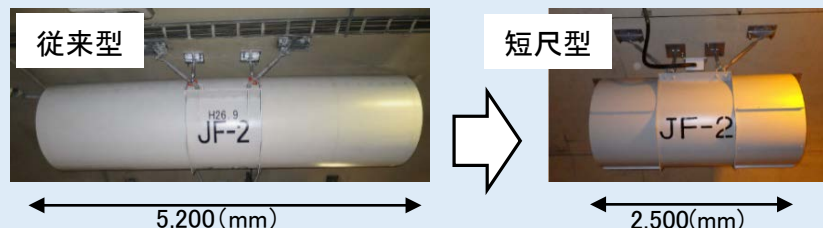
継続的な費用縮減

・新技術に関する認定事例(平成30年度)
【短尺ジェットファンの開発】

◆トンネル内の非常用排煙設備であるジェットファンは、筒内に設置された吸音材が湿気を帯びることにより腐食しやすく、また内部の点検も困難な構造であった。



◆ジェットファン本体を改良し、試作機製作、試験施工を行うことで短尺ジェットファンを開発



◆短尺化により上記問題の改善及び、機材費の費用縮減を実現

⇒**本新技術は標準化**され、今後も複数の工事において採用される予定であることから、**継続的なコスト縮減**が見込まれている。

平成30年度 業務実績報告補足説明資料

項目

I-6

道路整備特別措置法に基づく道路管理者の権限の代行その他の業務

[業務実績等報告書P26]

機構の役割

・道路整備特別措置法に基づく道路管理者の権限の代行その他の業務について、会社その他の関係機関と密接な連携を図りつつ、適正かつ効率的に実施する。また、その事務手続の在り方については、継続的に点検を行い、手続きの迅速化・効率化を図るため、必要に応じて新たなシステムの導入等を行うなど、見直しを実施する。

課題・問題点

- ①手続の更なる迅速化・効率化を図るため、新たなシステムの導入等を行うなど、継続的な点検を行い、見直しを実施する必要がある。
- ②近年の特殊車両通行許可申請の増加に対する効率化の要請、取締現場における円滑かつ迅速な処理の要請を踏まえ、事務を効率化する必要がある。
- ③道路構造物保全に対する社会的要請を踏まえ、車両制限令違反車両への対応を強化する必要がある。
- ④占用入札制度を積極的に運用し、高架下の有効利用等に努める必要がある。

対応策・取組内容・成果

- ・違反車両取締り及び特殊車両の通行許可のシステム化を進め、**10月に現地取締支援システムの、1月に特殊車両通行許可支援システムの運用を開始し、3月には国のシステムとの連携を開始**することにより、手続きの迅速化、適正化を図りました。（運用開始により新規・変更にかかる許可証発行期間の**目標10.5日に対し、実績として5.5日に短縮**）
- ・占用許可業務の効率化に向け、占用システム検討業務を発注し、概略構成を検討のうえ、システムを構成する「**占用許可業務支援システム**」の**開発発注手続きを実施**した。
- ・手続きの更なる迅速化・効率化を図るため、占用許可業務や特殊車両通行許可事務の**オンライン申請システムの検討等**を開始した。
- ・車両制限令違反車両への更なる対応強化に向け、**自動軸重計の増設（+182基）や車限隊の増設（+2隊）**など効果的な施策について関係機関と連携して実施した。
- ・高架下利用計画等検討会を開催し**入札占用箇所を決定（7件・22箇所）**、ホームページにて公表を行うことで入札の活発化を図った。
- ・占用入札制度の積極的運用に向け、ニーズ調査、事例調査及び現況調査を実施のうえ、**4件の占用入札と1件の入札に向けた手続きを実施**した。

評定の根拠

- ・システムの導入による、特殊車両通行許可事務や車両制限令取締事務及び占用許可事務における事務効率化・合理化を着実に実施した。
- ・会社及び他道路管理者等、関係機関との連携を図ることで、車両制限令違反車両の取締りを強化した。これらにより、事務手続きの効率化・迅速化による許可申請者の利便向上や道路構造物の保全、交通の危険防止に寄与している。

項目 I-6

平成30年度 業務実績報告補足説明資料

「現地取締支援システム」 H30.10月リリース
「特殊車両通行許可支援システム」 H31.1月リリース
「国とのシステム連携」 H31.3月完了

【①特殊車両通行許可支援システム等の導入による事務効率化】

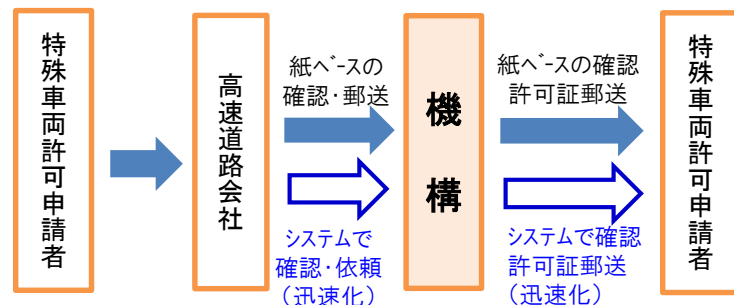
【特殊車両通行許可支援】

■許可件数
5,957件(H30年度)

(H31.1運用開始)

〔導入前〕

〔導入後〕



・新規・変更申請許可(H30年度実績):5.5日(標準処理期間:21日)

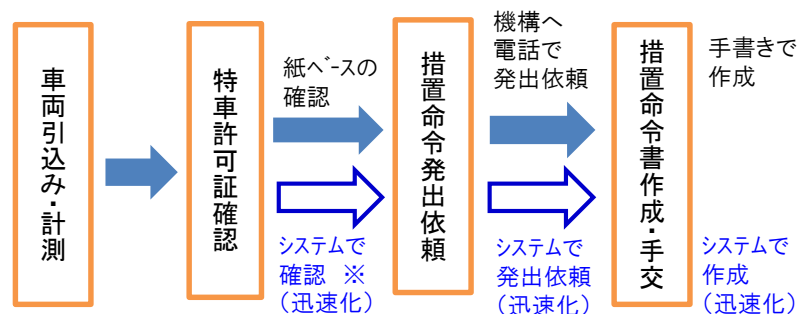
【現地取締支援】

■措置命令件数
4,341件(H30年度)

(H30.10運用開始)

〔導入前〕

〔導入後〕



※国システムとの連携による特車許可情報の確認
(H31.3運用開始)

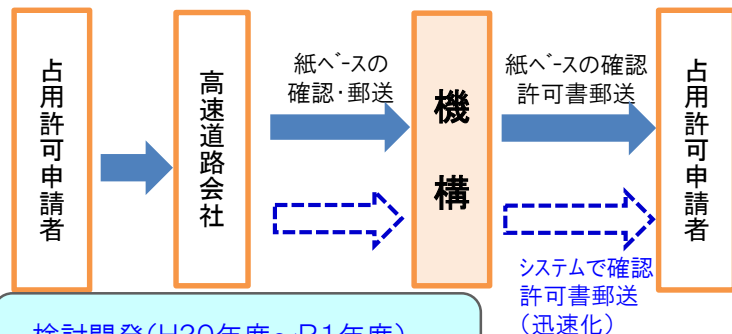
【②占用許可システムの導入による事務効率化】

【占用許可システム導入イメージ】

■年間処理件数
2,428件(H30年度)

〔導入前〕

〔導入後〕

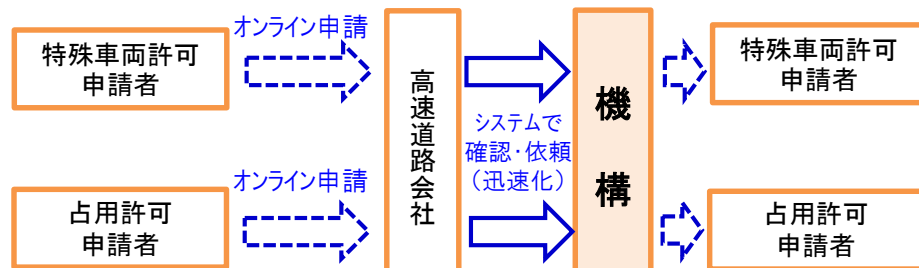


・検討開発(H30年度～R1年度)
・運用開始予定(R2年度～)

H30.12月システムの構成概要の検討業務が完了
H31.1月より「占用許可業務支援システム」の開発発注手続を実施

【③権限代行業務に係るオンライン申請機能の導入による利用者利便の向上】

【オンライン申請】



・検討開発(R1年度～R3年度)
・運用開始予定(R3年度～)

項目 I -6

平成30年度 業務実績報告補足説明資料

【車両制限令違反車両への対応強化】

国及び会社を交えた重量違反車両等撲滅検討会にて対応強化を図った

・対応施策の実施

(特車許可取得促進検討、自動軸重計*の増設(+182基)、車限隊の増設(+2隊)、好事例の共有や課題検証など取締り手法の拡大、啓発ポスターの作成・掲示、他道路管理者との連絡調整会議や合同取締りなど)

※自動軸重計警告書1,667件 (H30年度実績)



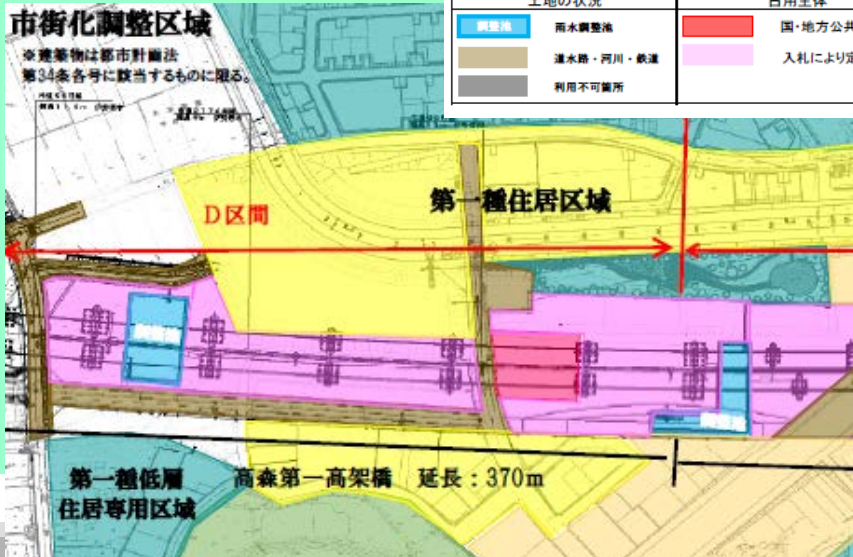
車両制限令違反の取締りの様子



啓発ポスター

【占用入札の実施等】

■高架下利用計画の策定



《H30年度 入札占用実施状況》

認定日	道路名	占用物件
H30.7.12	中央自動車道	自動車駐車場等(高架下)
H30.9.27	新東名高速	自動車駐車場(高架下)
H31.2.19	北関東自動車道	自動車駐車場(高架下)
H31.2.27	東名高速	自動販売機(豊橋PA)
(R1.5.21)	関越自動車道	商業施設(沼田IC)

《H30年度における高架下等利用計画策定状況》
新東名高速(神奈川県伊勢原市)他において、
占用者を入札で決定する箇所として7件22箇所を策定

平成30年度 業務実績報告補足説明資料

項目

Ⅲ－１

財務体質の強化

[業務実績等報告書P42]

機構の役割

- ・業務コストの縮減を進め、債務の早期の確実な返済に貢献する。

課題・問題点

平成30年度予算において、機構設立(平成17年)以降初めてとなる、財政融資資金の借入れ(1.5兆円)が決定。

資料①

日本銀行が実施している「マイナス金利政策」のため、金融機関は、必要以上の預金をもつことにより、日本銀行に金利を支払わなければならない状況。預金に係るマイナス金利分を預金者に負担させる動きもあるなか、当該借入金の預け入れが多額であることから、難色を示している金融機関との調整の必要がある。

資料②

借入金の目的である、将来にわたる金利負担を大幅に低減するため、令和元年度以降に発行を予定している、政府保証債への財政融資資金の置き換えについては、できるだけ、早期に実行を終える方策について検討する必要がある。

評価の根拠

機構設立以降初めてとなる、財政融資資金の借入れを行ったことへの対応として、

- ・当該借入金については、一定の期間、預金として管理するため、金融機関からは、日本銀行による「マイナス金利政策」の下、金利を付与した多額の預金の受入れは困難との姿勢が示される中、当該借入金の政策的意義、預け入れの重要性・必要性などを説明しながら、粘り強く交渉・調整を行い、有利息での預け入れができた。
- ・令和元年度以降に予定している財政融資資金の置き換え額を最大限使用するため、機構内の関係部署が連携し、資金計画(出納管理)の精度を向上させ、平成30年度における財政融資資金(1.5兆円)以外の期末預金残高を過去最低水準に抑えることにより、第4四半期における新たな資金調達を抑制した。

⇒業務コストの縮減を進め、債務の早期の確実な返済に貢献することができた。

対応策・取組内容・成果

●金融機関への預け入れ

- ・当該借入金の政策的意義、令和元年以降の置き換え計画(＝金融機関からの預金の引き出し計画)の説明。
- ・メガバンクを中心に粘り強く交渉・調整。
- ・平成30年度前半に、借り入れと同じタイミングで有利息での預け入れを達成。

●精緻な資金計画の策定及び資金調達の抑制

- ・令和元年度以降に予定している財政融資資金の置き換え額を最大限使用するため、資金計画の精度を向上させることにより、平成30年度における財政融資資金(1兆5,000億円)以外での期末残高を過去最低水準することで、第4四半期の新たな資金調達を抑制。

期末預金残高の推移

H26年度末	H27年度末	H28年度末	H29年度末	H30年度末
1,320億円	616億円	1,422億円	1,119億円	1.6億円※

※このほか、財政融資資金(1.5兆円)を保有

平成30年度財政投融资計画（閣議決定資料） （平成29年12月22日）

（独）日本高速道路保有・債務返済機構

- 現下の低金利状況を活かし、機構が今後発行を予定している政府保証債（10年債等）を、予め超長期（40年等）・固定の財政融資に置き換え、将来にわたる金利負担を大幅に軽減。これを活用して、
- ①大都市圏環状道路等の整備加速による生産性の向上
 - ②高速道路の橋梁の耐震強化対策の加速による安全・安心の確保、を行う。

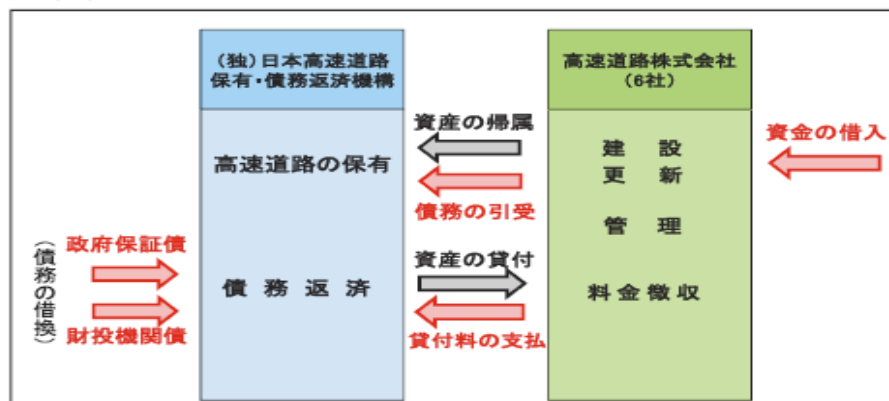
【財政融資 15,000億円、政府保証 12,450億円】

財政投融资

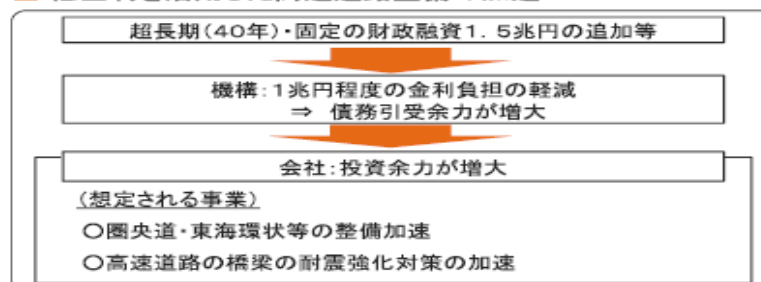
（単位：億円）

	29計画	30計画
財政投融资	13,850	27,450
財政融資	—	15,000
政府保証	13,850	12,450

事業スキーム



低金利を活用した高速道路整備の加速



（参考）事業例



財政制度等審議会 財政投融资分科会 資料 (平成29年12月8日)

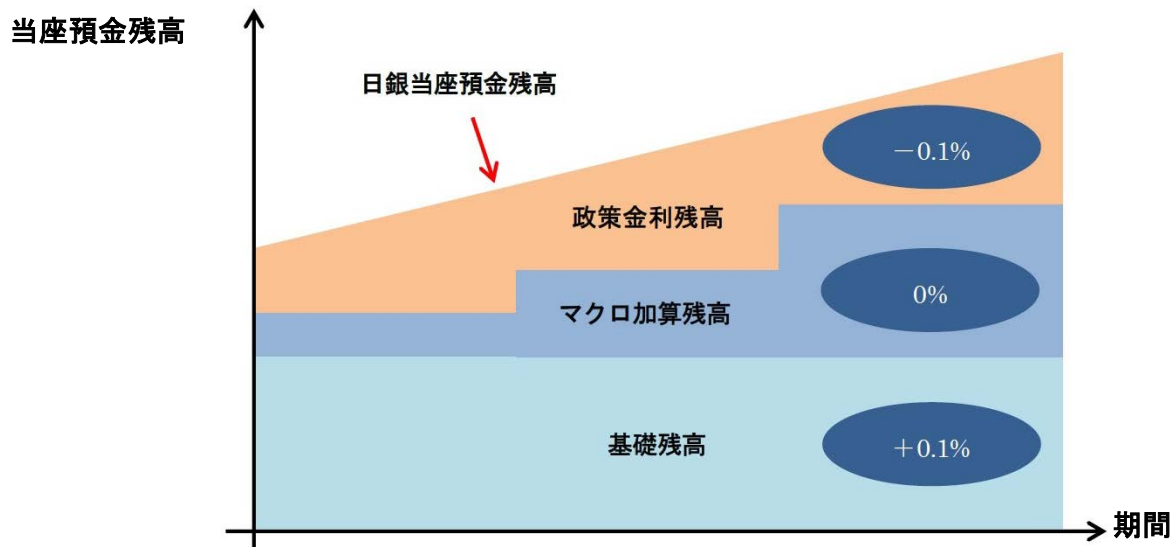
5-2 財政融資の資金使途

- 30年度に措置する財政融資 1. 5 兆円については、平成31年度～35年度に発行予定の政府保証債の一部と置き換えることで、政府保証債発行額を減額する予定。

政府保証債の発行減少額

(億円)

	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度
財政融資	15,000	—	—	—	—	—
政府保証債 発行減少額	—	▲3,000	▲3,000	▲3,000	▲3,000	▲3,000



2016年1月29日
日本銀行

「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入

1. 日本銀行は、本日、政策委員会・金融政策決定会合において、2%の「物価安定の目標」をできるだけ早期に実現するため、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」を導入することを決定した。今後は、「量」・「質」・「金利」の3つの次元で緩和手段を駆使して、金融緩和を進めていくこととする。

(1) 「金利」：マイナス金利の導入（賛成5反対4）（注1）

金融機関が保有する日本銀行当座預金に▲0.1%のマイナス金利を適用する¹。今後、必要な場合、さらに金利を引き下げる。

具体的には、日本銀行当座預金を3段階の階層構造に分割し、それぞれの階層に応じてプラス金利、ゼロ金利、マイナス金利を適用する（別紙）²。

貸出支援基金、被災地金融機関支援オペおよび共通担保資金供給は、ゼロ金利で実施する。

(2) 「量」：金融市場調節方針（賛成8反対1）（注2）

次回金融政策決定会合までの金融市場調節方針は、以下のとおりとする。

マネタリーベースが、年間約80兆円に相当するペースで増加するよう金融市場調節を行う。

(3) 「質」：資産買入れ方針（賛成8反対1）（注2）

資産の買入れについては、以下のとおりとする。

① 長期国債について、保有残高が年間約80兆円に相当するペースで増加するよう買入れを行う³。ただし、イールドカーブ全体の金利低下を促す観点から、金融市場の状況に応じて柔軟に運営する。買入れの平均残存期間は7年～12年程度とする。

（別紙）

日本銀行当座預金のマイナス金利適用スキーム

日本銀行当座預金を3段階の階層構造に分割し、それぞれの階層に応じてプラス金利、ゼロ金利、マイナス金利を適用する⁵。

1. 3段階の階層構造

(1) 基礎残高（+0.1%を適用）

「量的・質的金融緩和」のもとで各金融機関が積み上げた既往の残高については、従来の扱いを維持する。具体的には、各金融機関の日本銀行当座預金残高のうち、2015年1月～12月積み期間（基準期間）における平均残高までの部分を、既往の残高に対応する部分として、+0.1%を適用する。

(2) マクロ加算残高（ゼロ%を適用）

以下の合計額にはゼロ%を適用する。

- ① 所要準備額に相当する残高
- ② 金融機関が貸出支援基金および被災地金融機関支援オペにより資金供給を受けている場合には、その残高に対応する金額
- ③ 日本銀行当座預金残高がマクロ的に増加することを勘案して、適宜のタイミングで、マクロ加算額（(1)の基礎残高に掛目を掛けて算出）を加算していく。

(3) 政策金利残高（▲0.1%を適用）

各金融機関の当座預金残高のうち、(1)と(2)を上回る部分に、▲0.1%のマイナス金利を適用する。

2. 現金保有額が大きく増加した場合の取り扱い

金融機関の現金保有によってマイナス金利の効果が減殺されることを防止する観点から、金融機関の現金保有額が基準期間から大きく増加した場合には、その増加額を、(2)のマクロ加算残高（それを上回る場合には、(1)の基礎残高）から控除する。

以上