

青森空港有料道路のあり方について

第2回 青森空港有料道路経営改善検討委員会
平成28年9月30日

【第1回委員会時 説明資料】

1. 青森空港有料道路の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P.3
2. 青森空港有料道路の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・ P.8
3. 青森空港有料道路の経営状況と課題・・・・・・・・・・・・ P.13
4. 経営改善に向けた取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・ P.17

【第2回委員会用 説明資料】

5. 青森空港有料道路の課題・・・・・・・・・・・・・・・・ P.21
6. 青森空港有料道路にて取り得る対応案の検討・・・・・・ P.23
7. 青森空港有料道路の方策実施による影響・・・・・・ P.36
8. 青森空港有料道路のサービス向上策の検討・・・・・・ P.41

1. 青森空港有料道路の概要

1.青森空港有料道路の概要（青森浪岡線の概要）

- 青森浪岡線は青森市堤町2丁目～青森市浪岡大字杉沢を結ぶ全長25.9kmの主要地方道である。
- 青森空港周辺は「大谷バイパス」、「青森空港有料道路」、「^{かれいざわ}王余魚沢バイパス」からなるバイパスが整備されている。

■位置図



■青森空港周辺の道路状況



1.青森空港有料道路の概要

- 青森空港有料道路は、青森空港のジェット化に伴い空港へのアクセス道路の整備が必要となり有料道路として建設された道路である。
- 青森浪岡線(現道区間)は、幅員狭隘、屈曲、急勾配区間が多く、交通の安全を確保することも目的とされた。

■位置図



■路線の概要

路線名	主要地方道 青森浪岡線
有料道路区間	自)青森市大字大谷字山ノ内 至)青森市大字大谷字小谷
総事業費	61億円
工期	昭和59年8月～昭和62年9月
供用年月日	昭和62年9月21日
料金徴収期間	30年(平成29年7月18日まで)
道路延長	1.7km
道路の規格	第3種第2級
車線数	2車線
車道幅員	3.25m × 2 = 6.5m
設計速度	60km/h

1.青森空港有料道路の概要（周辺道路の概要）

- 青森浪岡線（現道区間）は、幅員6mの2車線道路であり、屈曲箇所が存在し、最急勾配が10%と急勾配であるなど、道路線形に課題がある区間である（写真①、②）。
- 市道（迂回路）は、幅員が4～5mの1.5車線道路であり、幅員狭小、屈曲、急勾配区間が多く、道路課題が大きい区間である（写真③）。

■位置図

写真③ 屈曲区間



写真② 急勾配区間



写真① 屈曲区間



■現道区間、市道の路線概要

路線名	青森浪岡線(現道区間)
道路の規格	第3種第3級
車線数	2車線
車道幅員	3.0m × 2=6.0m
設計速度	50km/h
最急勾配	10%

路線名	市道(迂回路)
道路の規格	—
車線数	1.5車線
車道幅員	4.0～5.0m
設計速度	—
最急勾配	13%

➤ 青森空港有料道路の支払い方式は、現金、専用カード式回数券、共通回数券の3種類であり、料金徴収のうち約8割が現金支払である。

■料金表

車種	普通車	大型Ⅰ	大型Ⅱ	軽自動車	軽車両等
料金	210円	330円	750円	150円	20円
障害者割引料金 (現金のみ)	110円	—	—	80円	—

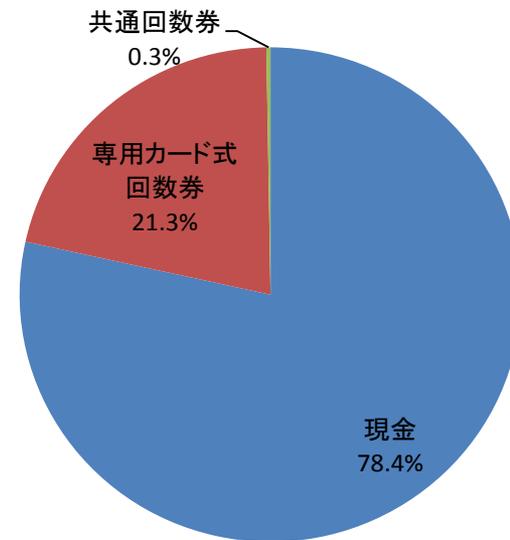
■支払い方式

- ・現金
- ・専用カード式回数券(青森空港有料道路のみで使用可)
- ・共通回数券(みちのく・第二みちのく有料道路でも使用可)



専用カード式回数券の見本

■料金徴収の内訳(平成27年度)



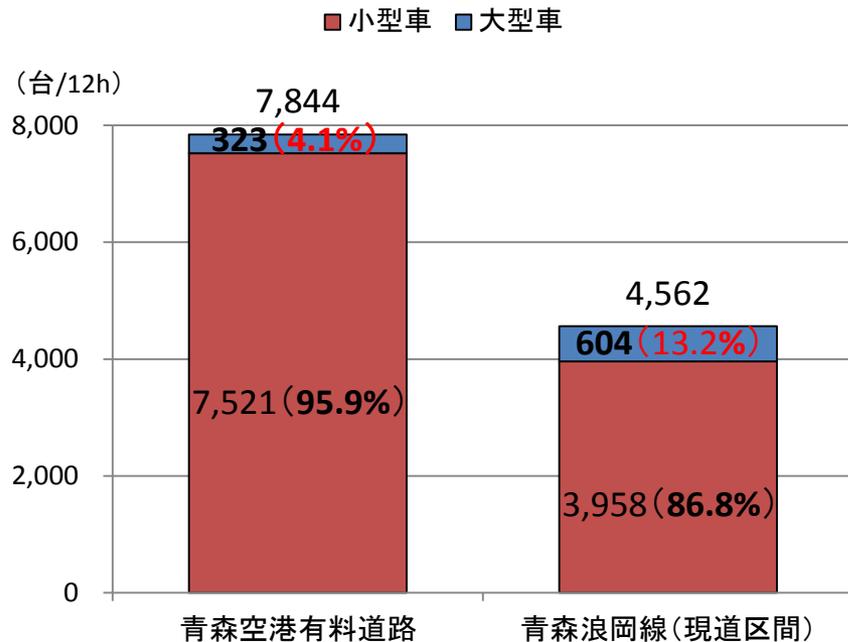
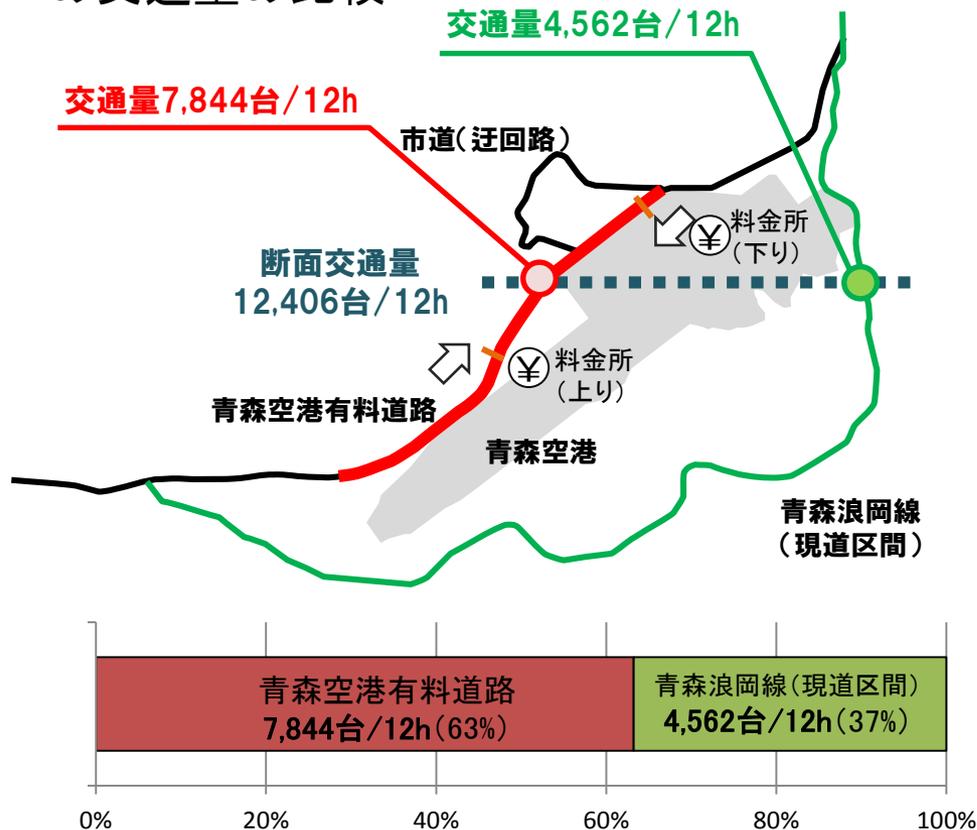
2. 青森空港有料道路の現状と課題

2.青森空港有料道路の現状と課題（青森空港有料道路の交通量）

- 青森空港有料道路の昼間12時間交通量は7,844台/12h、青森浪岡線（現道区間）が4,562台/12hであり、青森空港有料道路の分担率は約6割である。
- 青森浪岡線（現道区間）の大型車混入率が約13%であるのに対し、青森空港有料道路は約4%と低い。

■青森空港有料道路、青森浪岡線（現道区間）の交通量の比較

■大型車混入率の比較



※市道(迂回路)を通行した車両も含む
 ※交通量は昼間12時間交通量

- 青森空港有料道路の過去5年間の利用台数は約4,200台/日であり、車種別の内訳は普通車、軽自動車の割合が高く、大型車の利用が少ない。
- 利用台数の推移は、平成23年は東日本大震災等の影響もあり若干減少しているが、平成22年12月の新幹線開業による利用台数への影響は確認できない。

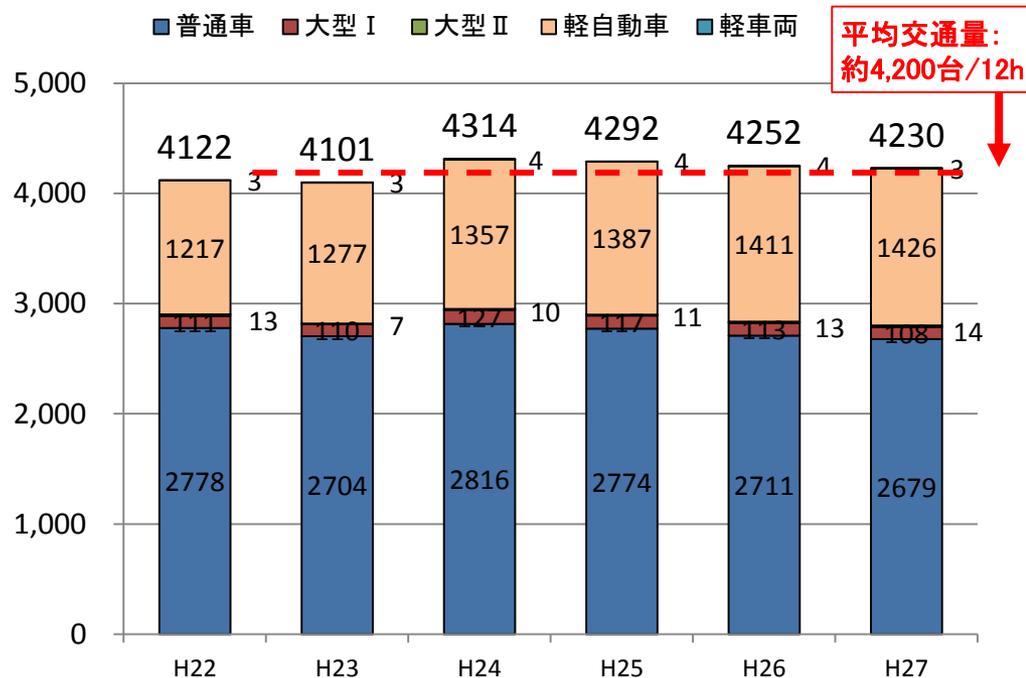
■1日の平均利用台数※と車種内訳

■青森空港有料道路利用台数の経年変化

分類	台数	割合
合計	4,261	100.0%
普通車	2,747	64.5%
大型 I	116	2.7%
大型 II	12	0.3%
軽自動車	1,382	32.4%
軽車両	3	0.1%

普通車と軽自動車が
9割以上を占める

(台/12h)



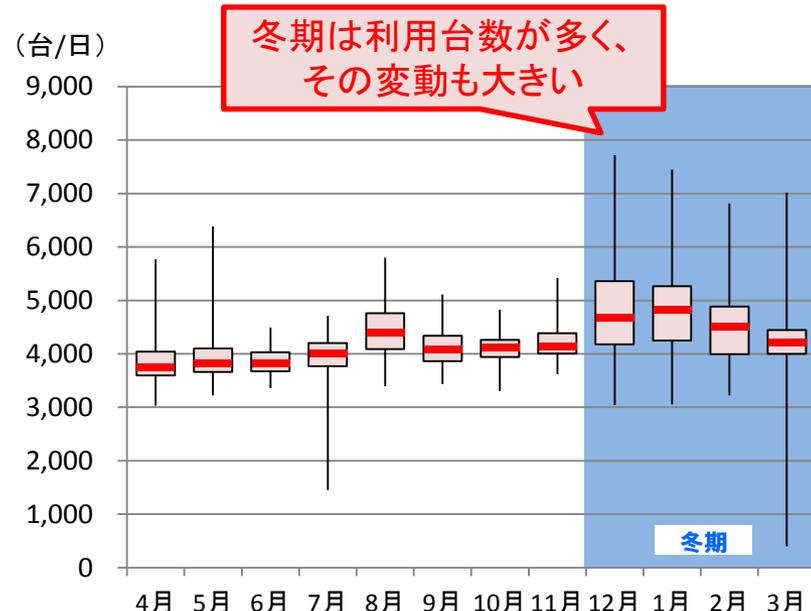
※過去5年間(H23.4～H28.3)に料金徴収時間帯に料金所を通過した車両の日平均値

- 青森空港有料道路は除雪により車道が確保されている(写真①)が、青森浪岡線(現道区間)は堆雪により幅員が狭く、一部区間で集落を通過するため安全性に課題がある(写真②、③)。
- 市道(迂回路)は堆雪により、対向が可能な幅員が確保されていない(写真④)。
- 青森空港有料道路の利用台数は冬期に増加するうえ、利用台数の変動は冬期に大きく、積雪、凍結等の路面状況悪化時に、走行性の良い青森空港有料道路を利用されていると想定される。

■ 冬期の道路状況



■ 青森空港有料道路利用台数の季節変動



※平成23年4月～27年10月までの料金所通過台数をもとに作成
出典: 青森道路公社

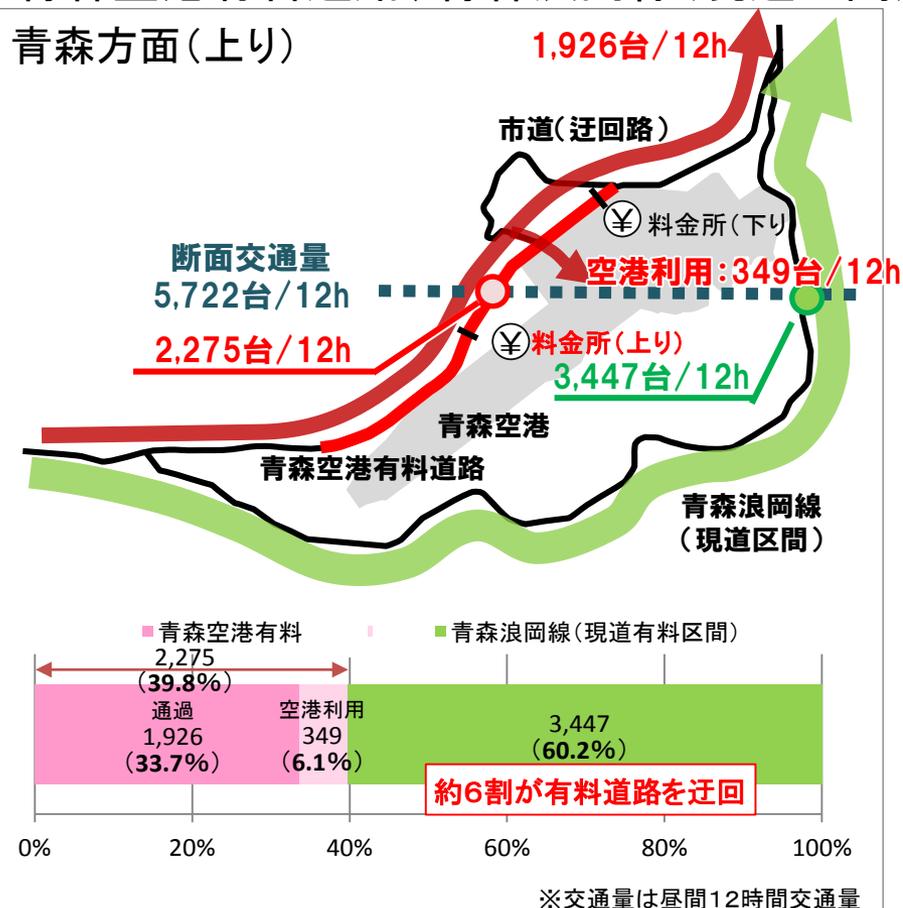


2.青森空港有料道路の現状と課題 (青森空港有料道路の課題)

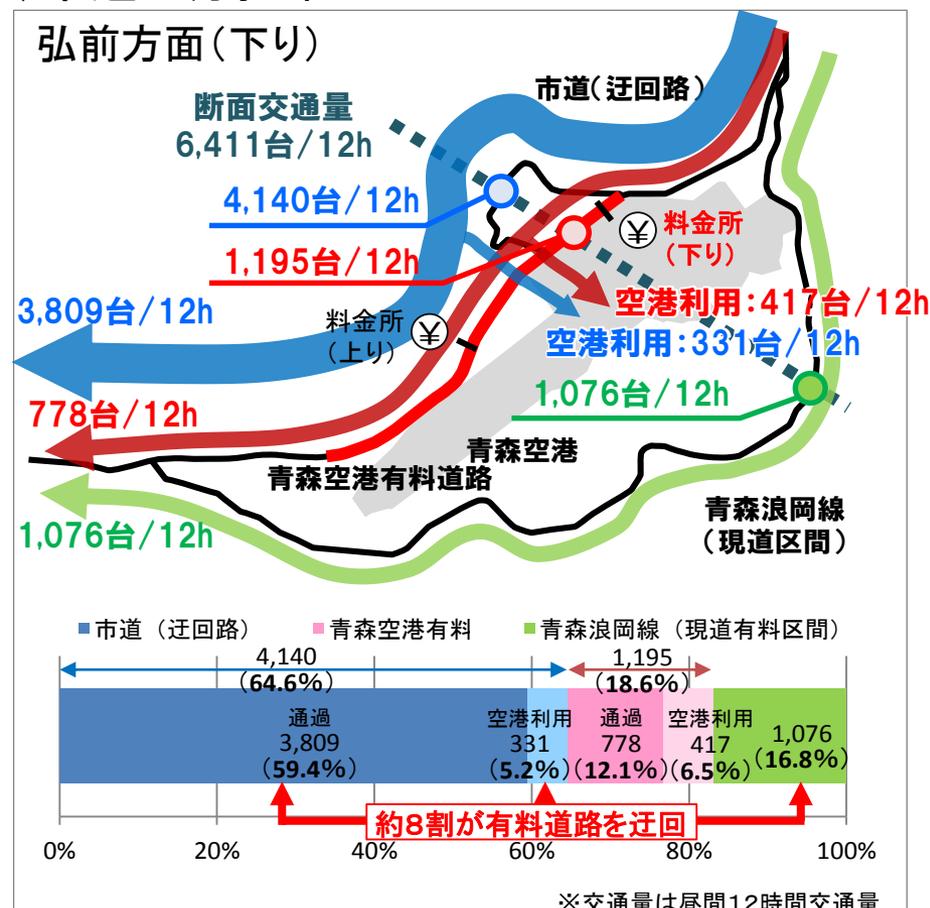
- 青森空港有料道路、市道、青森浪岡線(現道区間)の交通量は、青森浪岡線(現道区間)および市道(迂回路)を通行する交通が多く、青森方面(上り)は約6割、弘前方面(下り)は約8割が、青森空港有料道路を迂回する交通で占めている。
- また、青森空港を目的地とする交通は、青森方面(上り)が349台(約6%)、弘前方面(下り)が748台(約12%)である。

■青森空港有料道路、青森浪岡線(現道区間)、市道の分担率

青森方面(上り)



弘前方面(下り)

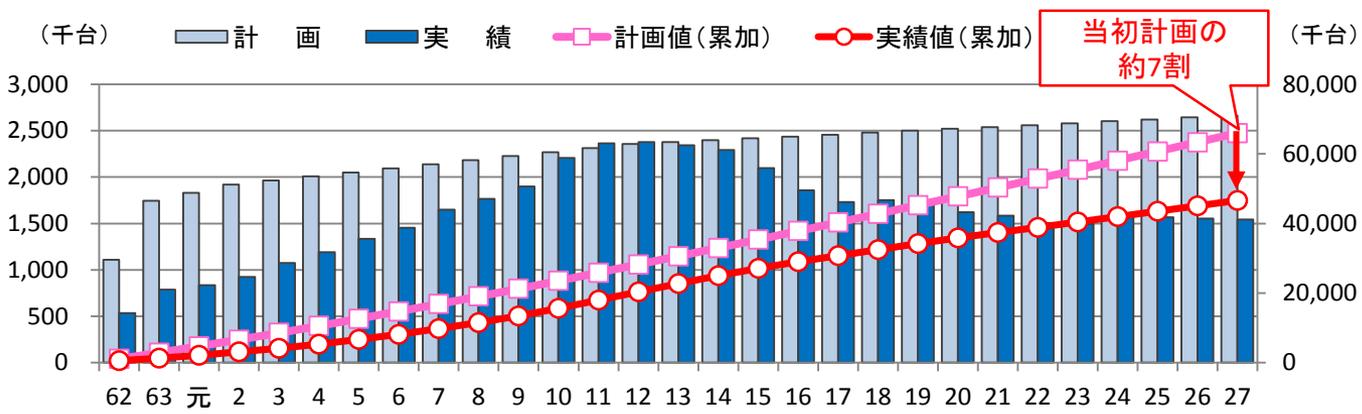


3. 青森空港有料道路の経営状況と課題

3.青森空港有料道路の経営状況と課題（当初計画と実績値の比較）

- 利用台数・料金収入の実績値は、供用と当初より計画値を下回るものの、年々増加傾向であり平成11年に利用台数の実績が計画値を上回った。
- しかしながら、平成12年度をピークに減少傾向に転じ、近年は横ばいの傾向である。
- 平成27年度までの累加交通量は当初計画の約7割、累加料金収入は約6割である。

■利用台数の計画値と実績値の推移

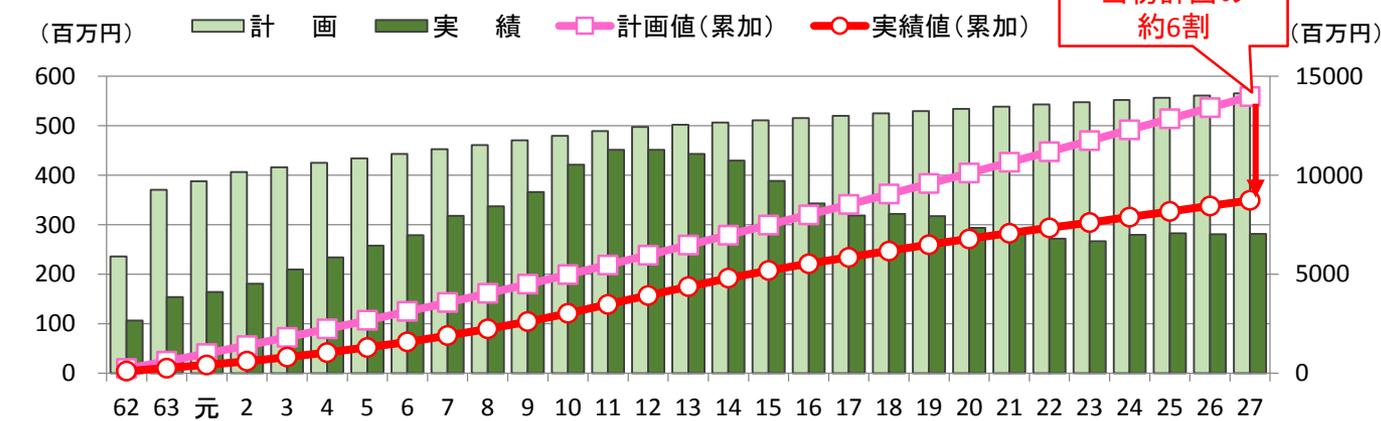


■利用台数の計画値と実績値の比較

計画	実績
65,984(千台)	46,642(千台)
-	(対計画差: △19,342千台 △29.3%)

※供用後より平成27年度までの累加

■料金収入の計画値と実績値の推移



■料金収入の計画値と実績値の比較

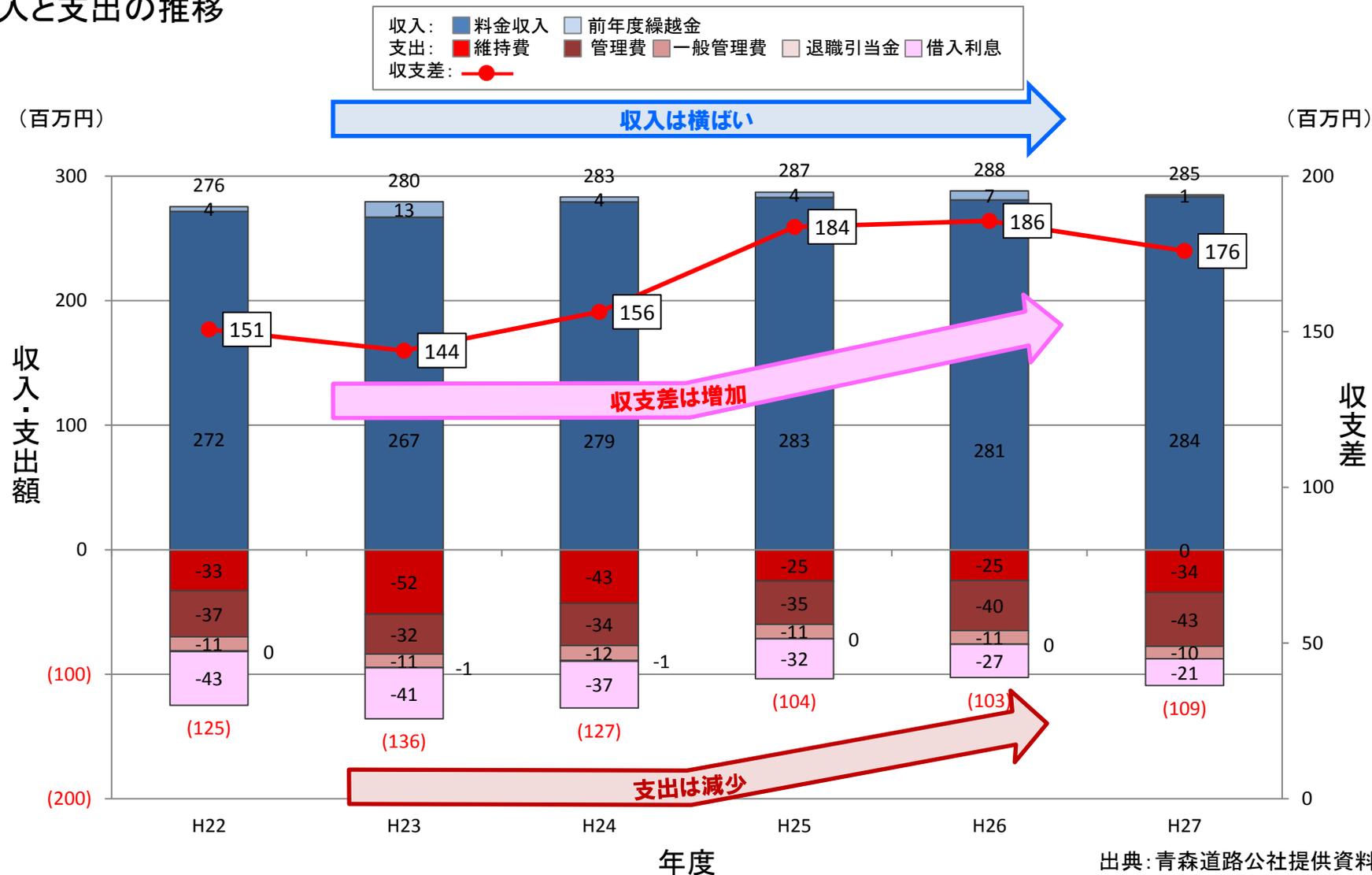
計画	実績
13,976(百万円)	8,732(百万円)
-	(対計画差: △5,244百万円 △37.5%)

※供用後より平成27年度までの累加

3.青森空港有料道路の経営状況と課題（近年の収支実績）

➤ 近年の料金収入が横ばいのため、収入に大きな変化はないが、包括発注等により維持費が減少傾向であるため、収支差は増加傾向である。

■収入と支出の推移

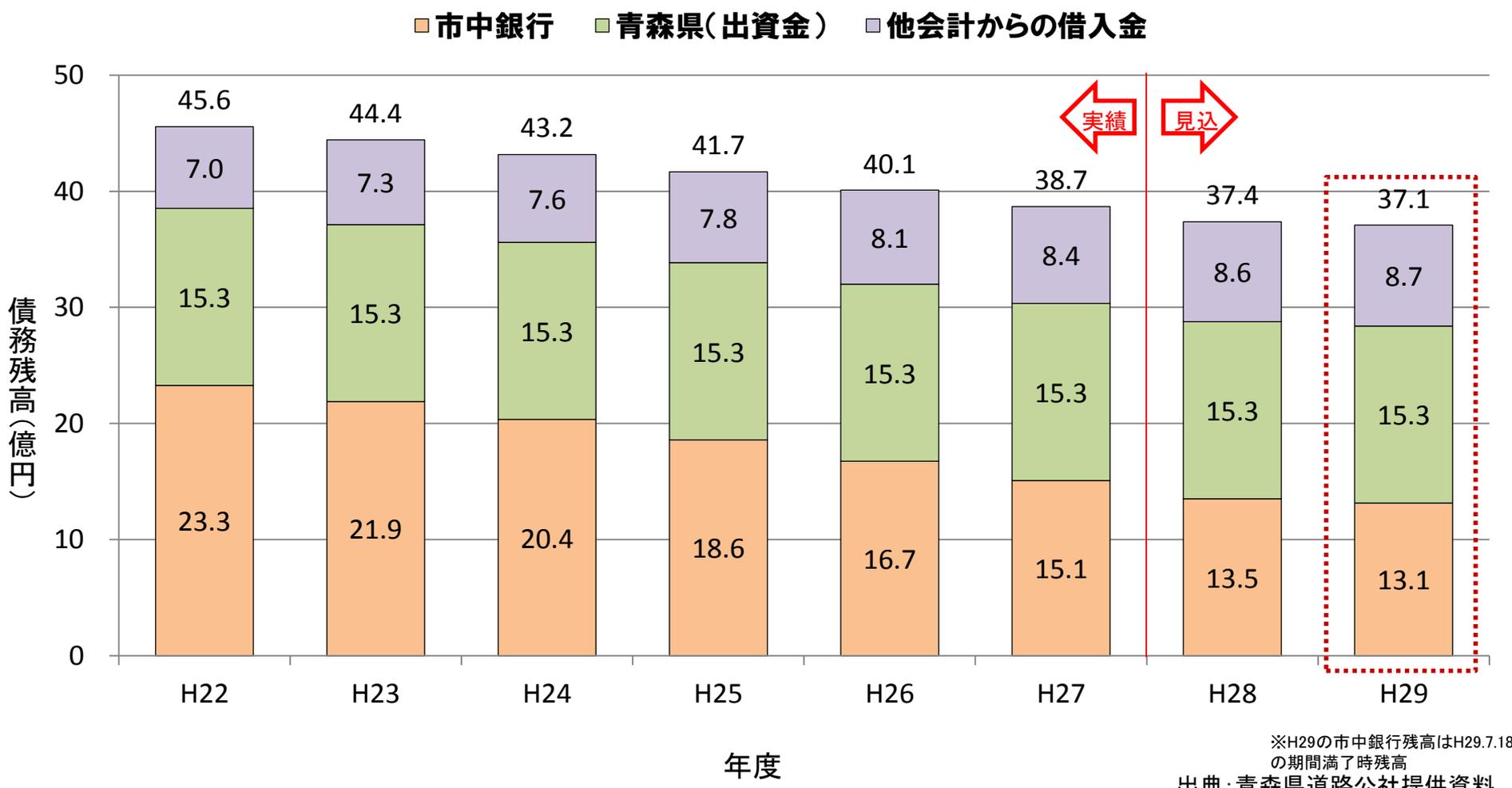


出典：青森道路公社提供資料

3.青森空港有料道路の経営状況と課題（借入金等の推移）

➤ 長期借入金は着実に減少しているが、料金徴収期間である平成29年7月までの償還は困難な状況である。

■長期借入金額等の実績と今後の見込み



※H29の市中銀行残高はH29.7.18の期間満了時残高
 出典：青森県道路公社提供資料

4. 経営改善に向けた取組状況

- 平成21年に有料道路3路線の経営改革に係る検討のため「青森県有料道路経営改革推進会議」が外部委員会として設置された。
- 委員会において、経営効率化等による収支改善により、着実な債務の圧縮と他有料道路との一体管理によるコスト削減の推進の提案がなされた。

○青森空港有料道路の経営改革策

1. 青森空港需要の影響などを踏まえた経営による着実な債務の圧縮

- 青森空港需要や交通量の変動を監視しながら、当面は徹底した効率化による収支改善を進め、着実に残債務を圧縮するように努めること

2. 青森空港の道路関連施設との一体管理によるコスト削減の推進

- 青森空港の立体駐車場の維持管理業務を道路公社が県から受託し、青森空港有料道路の維持管理業務とまとめて外部へ委託することで、双方のトータルコストを削減するなどの手法や、接続する県管理道路との連携により、コスト縮減を図ること



これらの提言を受け、青森空港有料道路においては経営改善の取組を推進

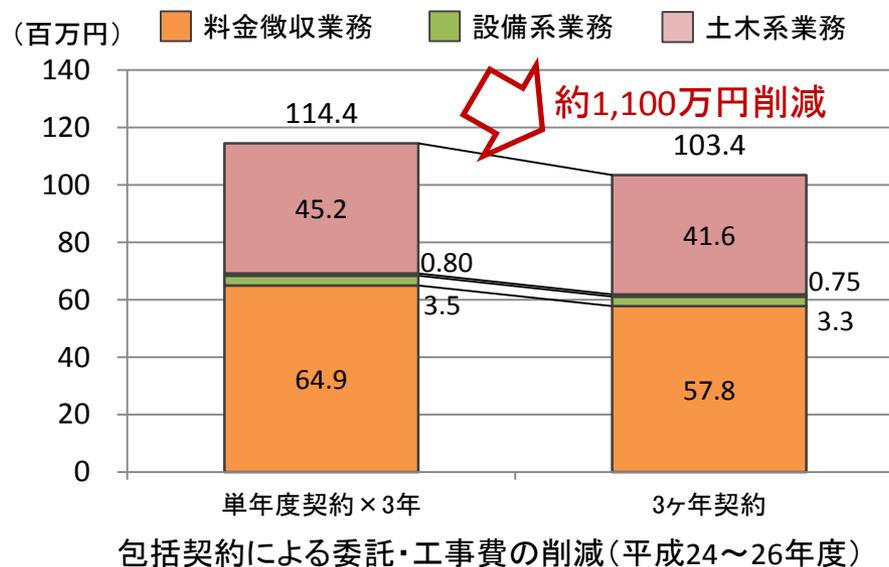
- 経営改善に向けた取組として「包括発注」を実施し、債務の圧縮・コスト削減に取り組んでいる。

○包括発注によるコスト削減策

委託・工事	縮減内容
料金徴収業務委託	➤ 3年一括積算による、経費の減額。
設備系業務 (自家用電気工作物保安、電気保守等)	➤ 公社管理の複数路線と合併発注により、経費の削減。 ➤ 3年一括積算による、経費の削減。
土木系業務 (道路維持保全、修繕等、除雪)	➤ 3年一括積算による、経費の削減。

○コストの削減状況

- 包括発注の導入により、平成24～26年度の委託・工事費は約1,100万円削減



- 平成9年より青森空港有料道路の利用者に対し、青森空港駐車場の基本料金割引サービスを実施しており、サービスを継続的に行うことで利用促進を図っている。
- 青森空港駐車場の利用者の約9割が割引サービスを利用しており、近年は駐車場利用台数は増加傾向である。

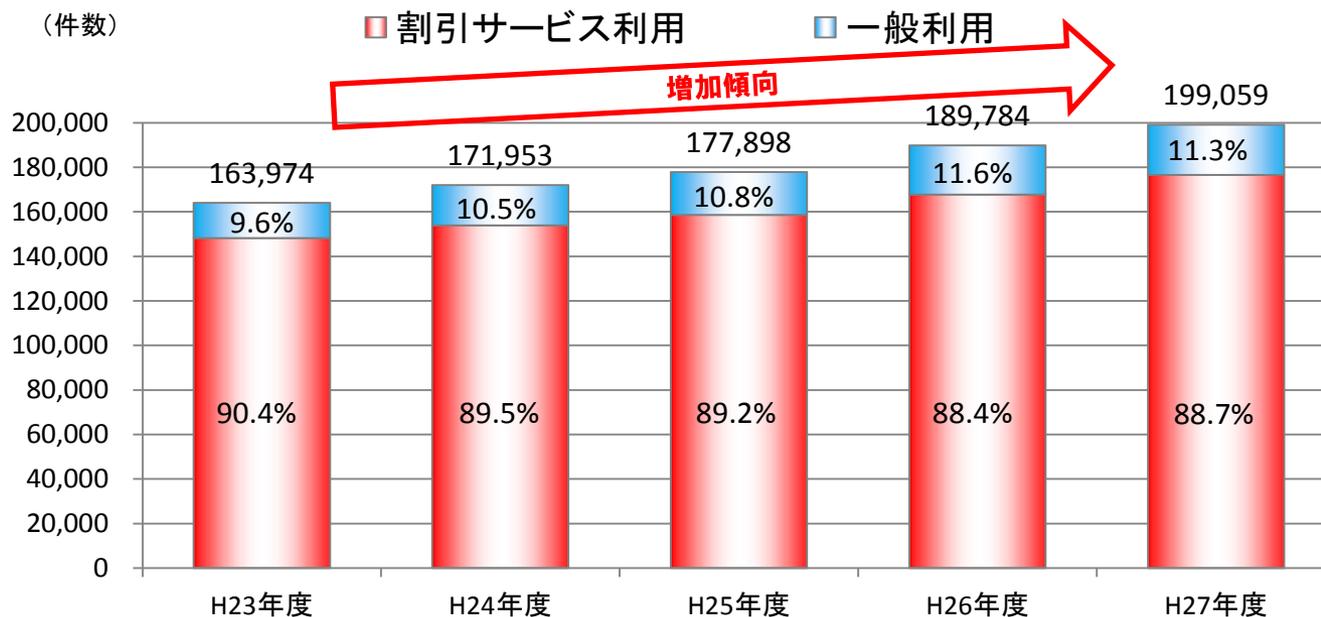
○青森空港駐車場料金割引サービスの概要

青森空港有料道路の「領収書」または、「回数券受領書」の提示により、基本料金200円が割引



写真:割引サービスの案内標識

青森空港駐車場利用件数の推移と割引サービスの利用状況



5. 青森空港有料道路の課題

1. 青森空港有料道路の料金徴収期間は、昭和62年7月19日から平成29年7月18日までの30年間と設定しており、料金徴収期間満了により無料開放するに当たっては、債務をすべて償還する必要があることとされている。
2. 近年、利用交通量が事業許可時の計画を下回る状況が続いており、当初の計画どおりに債務の返済が進んでいない状況にある。
3. 県では、公社の借入金に対し、地方道路公社法等に基づき、債務保証又は損失補償をしていることから、料金徴収期間満了時までには、公社が最大限の経営努力を行っても残る借入金については、県が負担せざるを得ない状況となっている。

6. 青森空港有料道路にて取り得る対応案の検討

■取り得る方策

債務償還を終わっていない有料道路事業について、取り得る方策は次の2つが考えられる。

方策Ⅰ 有料道路事業の許可期間終了をもって事業終了(無料開放)する。

方策Ⅱ 有料道路事業の料金徴収期間を延長する。

■「方策Ⅰ」を実施するうえでの課題

方策Ⅰ 有料道路事業の許可期間終了をもって事業終了(無料開放)する。

課題:債務を有料道路事業の許可期間内に償還することが困難な状況

■「方策Ⅰ」を実施するうえでの対応案

対応案		概要
I-①	公社がすべての残債務を返済	道路公社の内部留保・資産等を活用する、路線毎の借入とは別の公社としての借り入れを実施し、債務の返済等に充当する。
I-②	設立団体(県)からの支援	料金徴収期間満了時に、未償還額相当額を補助金として交付(債務償還の財源として県の補助金を充てる)する等県が、設立団体として何らかの支援を行うことにより債務に対応。
I-③	出資金の放棄	地方道路公社法第36条等に基づき出資金を出資団体へ帰属させることが前提であるが、同法同条に基づき出資団体へ帰属させるべき「残余財産が無い」として出資金を放棄(返還を求めない)。

6. 青森空港有料道路にて取り得る対応案の検討

■ 青森空港有料道路での各対応案の導入可能性の検討

I - ①: 公社がすべての残債務を返済

道路公社の内部留保・資産等を活用し、路線毎の借入とは別の、「公社としての借入」を実施し、債務の返済等に充当する。

- 有料道路事業以外に係る道路公社自身の資産や内部留保は、ほとんど存在せず、公社が返済に充当できる資産はない。
- 有料道路事業の会計は路線毎であり、他の路線に充当することはできない。
- 外部からの借入等についても、「公社自体に担保となる資産等が無い」こと、「借入についても路線毎」であり、事業終了とともに「当該路線の料金収入が無くなる」ことから、公社が事業終了した路線のために借入を実施することは不可能である。

損失補てん引当金の活用

- 道路公社では、料金徴収期間内に建設費の償還を完了できない有料道路の未償還額に充当することなどを目的として、料金収入の一定割合を「損失補てん引当金」として計上している。
- 事業終了(無料開放)時に残債務がある場合には、「損失補てん引当金」の取り崩しを実施し、債務の償還に充てることが可能である。
- 青森空港有料道路に係る平成27年度末時点での損失補てん引当金は、約8億4千万円、平成29年7月の料金徴収期限到来時には約8億7千万円と見込まれており、当該損失補てん引当金を取崩し債務償還に充てることによって債務の圧縮を図ることは可能である。
- ただし、料金徴収期間到来時の債務残高は約37億円余であり、損失補てん引当金の取崩しを実施したとしても、なお多額の債務が残る見込みである。

- 青森県道路公社には、担保となる資産等がなく、独自の借入れの実施も困難。
- 料金徴収期間満了時には、損失補てん引当金を債務償還に充当し債務の圧縮を図ることは可能であるが、その場合でもなお、多額の債務(約28億円)が残る見込みであり、公社単独での対応は困難である。

■ 青森空港有料道路での各対応案の導入可能性の検討

I - ②: 設立団体(県)からの支援

料金徴収期間満了時に未償還額相当額を補助金として交付(債務償還の財源として県の補助金を充てる)する等県が設立団体として何らかの支援を行うことにより債務に対応。

- 青森県道路公社が債務を返済不能となると、融資先に損害が発生する。
- そのため、設立団体が返済不能となる前に未償還相当額を補助金として交付し公社が償還を行う。



- 現状では、青森県道路公社が債務返済不能となる公算が大きく、市中銀行等に損失が発生する恐れがある。
- そのため、設立団体として未償還相当額を補助金として交付し、公社が償還を行うことは可能であるが、補助金の交付に際しては県民、県議会の理解を得る必要がある。

■ 青森空港有料道路での各対応案の導入可能性の検討

I - ③: 出資金の放棄

地方道路公社法第36条の規定等に基づき出資金を出資団体へ帰属させることが前提であるが、同法同条に基づき出資団体へ帰属させるべき「残余財産が無い」として出資金を放棄(返還を求めない)。



- 県として制度上は得られる出資金返還を受けないとするものであり、県民、県議会の理解を得る必要がある。

■「方策Ⅰ」における各対応案の検討まとめ

○「Ⅰ－①：公社がすべての残債務を返済」は下記理由により対応は困難

- ・青森県道路公社には、担保となる資産等がなく、借入の実施も困難。
- ・損失補てん引当金を債務償還に充当する場合、債務の圧縮が図られるが、なお多額の債務が残る見込みである。
- ・現状では、青森県道路公社が単独で対応することとした場合、債務返済不能となる公算が大きい。



○対応可能な案としては、「県」が道路公社の債務を負担する下記案が考えられる

- ・「Ⅰ－②：設立団体(県)からの支援」及び「Ⅰ－③：出資金の放棄」を実施

但し、県が負債を補填するにあたっては、その財源として「一般財源からの捻出」「基金取崩」等が考えられるが、いずれにせよ「県民、県議会の理解」が不可欠である。

また、県負担により補填することに伴い、「既存の県の事業」や「政策への影響」が生ずるものと考えられる。

6. 青森空港有料道路にて取り得る対応案の検討

■「方策Ⅱ」を実施するうえでの課題

方策Ⅱ 有料道路事業の料金徴収期間を延長する。

課題：料金徴収延長期間、利用者負担が継続する。

■「方策Ⅱ」を実施するうえでの対応案

対応案		概要
Ⅱ-①	料金徴収期間を延長	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現在実施中の有料道路事業について、料金徴収期間を延長し、事業を継続することにより、利用者負担で債務に対応（債務償還）する。
Ⅱ-②	プール制への移行	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 有料道路として建設された複数の路線の収支を一つの償還対象とする制度。 ➤ 交通上密接な関連を有する2路線以上の一般有料道路を、1つの道路として計算ことにより、利用者負担の不均衡の是正、事業主体の経営の安定化、道路相互の料金調整による利用交通量の適正配分を図ることを目的として導入するもの。料金徴収期間は改めて設定。

■ 青森空港有料道路での各対応案の導入可能性の検討

Ⅱ－①：料金徴収期間を延長

現在実施中の有料道路事業について、料金徴収期間を延長し、事業を継続することにより、利用者負担で債務に対応(債務償還)する。

- 法令上は一般有料道路の料金徴収期間(事業期間)の変更は可能とされている。



- 許可申請にあたっては、「道路管理者である県の議会の決議」を経たうえで、「道路管理者(青森県知事)の同意を得て」、国へ申請を行うものであり、県、県議会、県民の理解と許可権者たる国の許可が必要である。
- 有料道路利用者へ負担を求めることから、利用者の理解を得るための方策が求められる。

■ 青森空港有料道路での各対応案の導入可能性の検討

Ⅱ－②：プール制への移行

有料道路として建設された複数の路線の収支を一つの償還対象とする制度

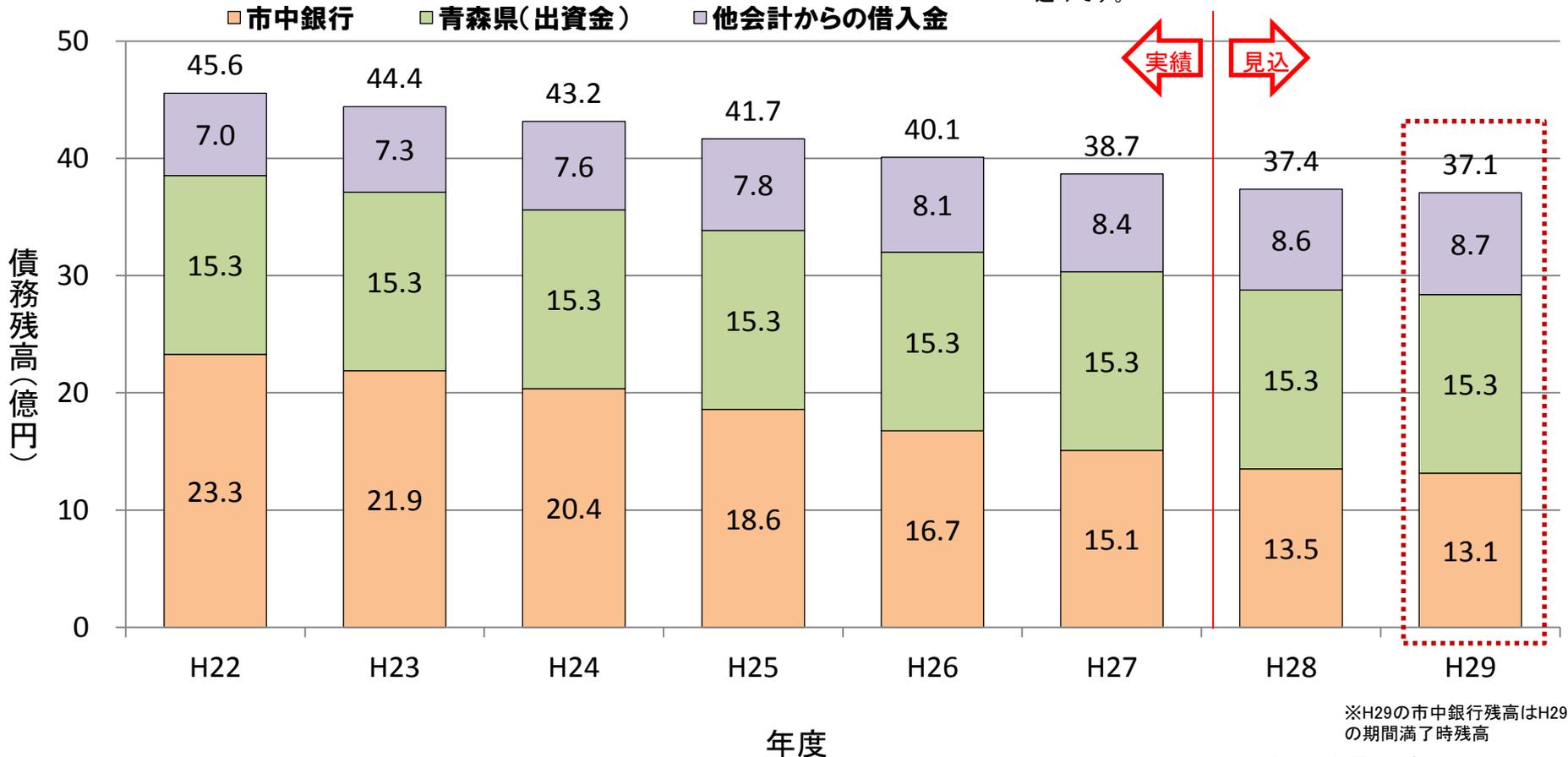
- 交通上密接な関連を有する2路線以上の一般有料道路を、1つの道路として計算することにより、利用者負担の不均衡の是正、事業主体の経営の安定化、道路相互の料金調整による利用交通量の適正配分を図ることを目的として導入するもの。料金徴収期間は改めて設定。

- 
- 「当該二以上の道路が、通行者又は利用者が相当程度共通であり、又は相互に代替関係にあることにより、交通上密接な関連を有すると認められる」、「当該二以上の道路についての料金の徴収を一体として行うことが適当であると認められる特別の事情がある」ことが要件。
 - 青森空港有料道路は、公社が管理する他の2路線とは通行者又は利用者が相当程度共通とは言えず、また地理的条件としても他の2路線とは離れていること等を鑑みれば、要件を満たしているとはいえない。

■青森空港有料道路の方策に係わる財務分析(ケーススタディ①)

- 当初計画通り無料開放を実施
- 最終年度の債務残高は、市中銀行の債務13.1億円、青森県からの出資金15.3億円、他会計から借入金の8.7億円の合計37.1億円となる見込み
- 無料開放にあたり、損失補てん引当金の取り崩しを実施した場合、債務残高は28.4億円となる見込である。

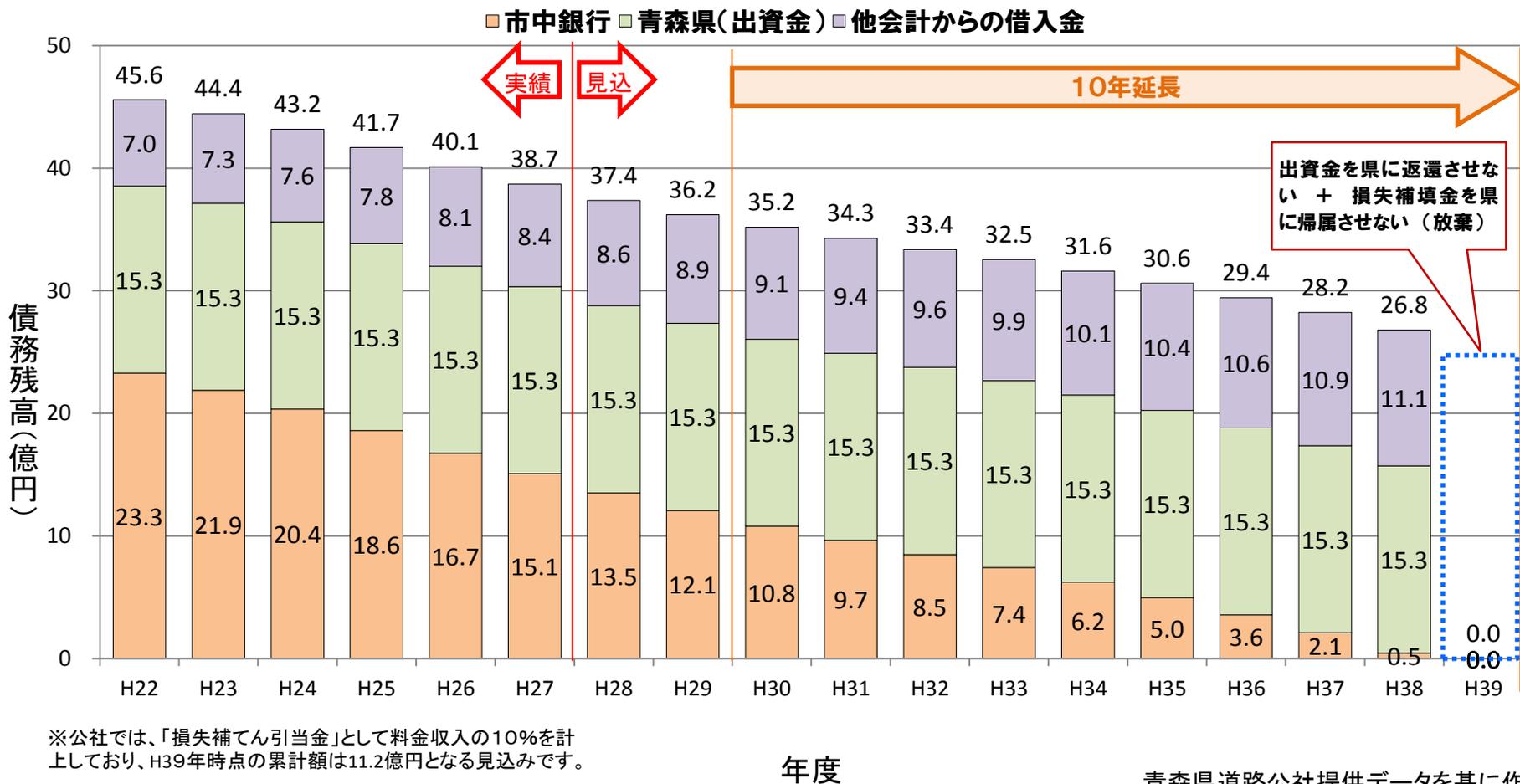
※公社では、「損失補てん引当金」として料金収入の10%を計上しており、H29年の期間満了時の累計額は8.7億円となる見込みです。



※H29の市中銀行残高はH29.7.18の期間満了時残高

■青森空港有料道路の方策に係わる財務分析(ケーススタディ②)

- 料金徴収期間を10年間延長
- 最終年度の債務残高は、出資金15.2億円、他会計からの借入金(損失補てん引当金からの流用分)11.2億円の合計26.4億円となる見込み
- 最終年度には出資金及び債務損失補てん引当金積立分を県に返還・帰属させないこととし、債務等を0にする



■青森空港有料道路の方策に係わる財務分析のまとめ

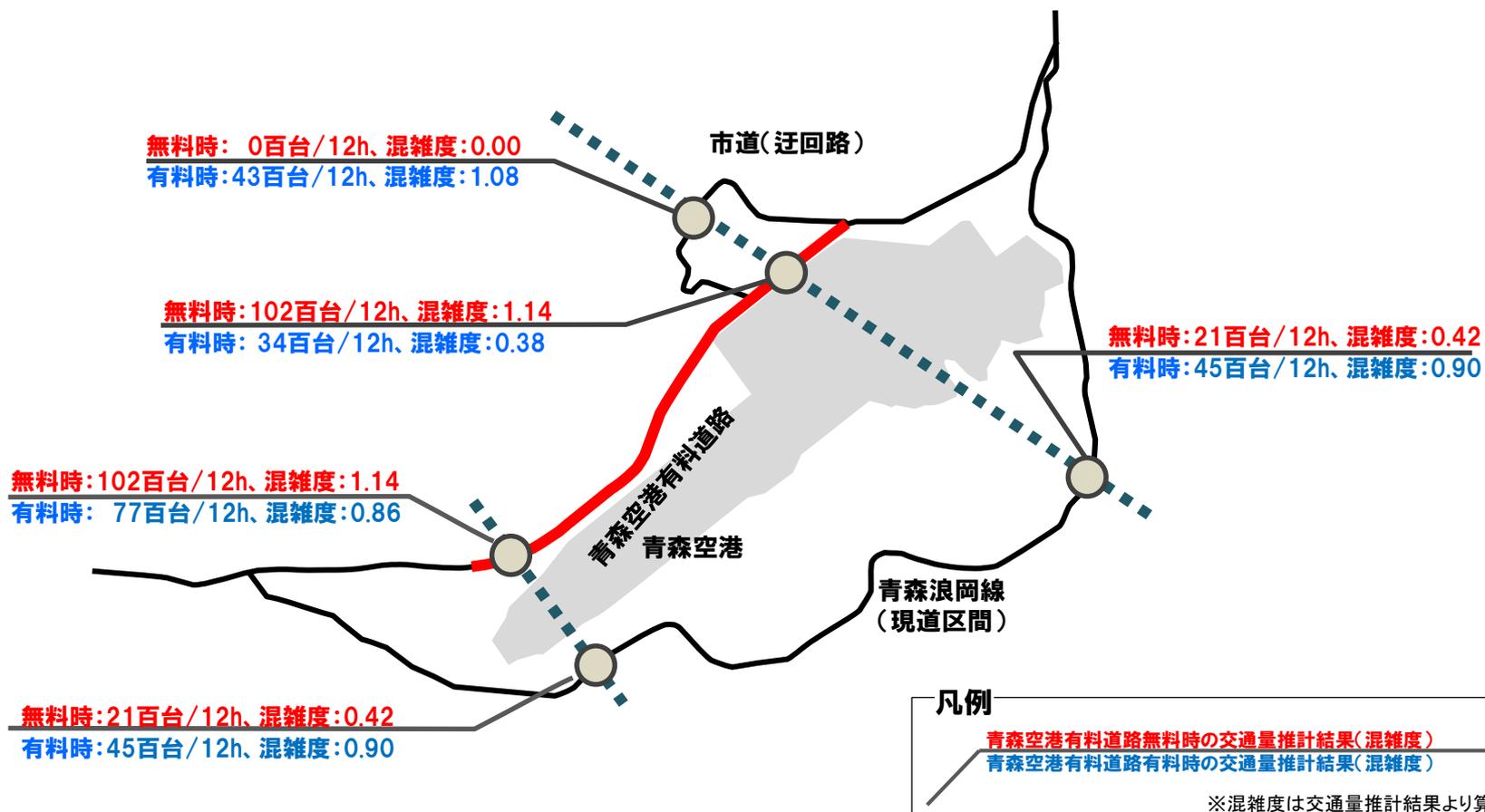
ケーススタディ	徴収期間満了で無料開放 ケーススタディ①	10年間延長し出資金返還を求めず ケーススタディ②
徴収期間延長の有無	延長なし	10年間延長
補助金の有無	補助金なし	補助金なし
補助金の額	0	0
最終年度債務残高 <small>(損失補てん引当金取り崩し後)</small>	2,838,992	1,524,434
市中銀行等	1,313,992	0
県出資金	1,525,000	1,524,434
県貸付金	0	0
最終年度	H29	H39
残債務	1,313,992	0
(最終年度債務残高－県出資金)	約13億円	約0億円

条件	徴収期間	現許可(H29まで)・10年間延長(H39まで)・完済まで延長
	料金収入	H27までは実績、H28は当初予算、H29以降は14次フレームにより微減
	維持費	H27までは実績、H28は当初予算、H29以降はH28. 1. 19作成の将来推計値
	業務管理費	H27までは実績、H28は当初予算、H29以降はH28と同額
	本社経費	H27までは実績、H28は当初予算、H29以降はH28と同額
	市中銀行借入利率	既借入分は実績利率、平成28年度以降借入分は2.0%
	最終年度	料金収入、維持費(除雪関係除く)、管理費、本社経費について、3分の1

7. 青森空港有料道路での方策実施による影響

■ 青森空港有料道路の無料開放時における交通状況の変化

- 青森空港有料道路を無料開放することにより、現道区間の交通が約2,400台、市道の交通はすべて、青森空港有料道路に転換する。
- そのため、現道、市道の線形不良区間（幅員狭小、急勾配）を走行する車両が減少するため、交通事故等の課題が緩和される。



■無料開放時の経済効果

- 青森空港有料道路の無料開放に伴い、料金抵抗が無くなり、現道区間の交通が約2,400台、市道の交通はすべて、青森空港有料道路に転換する。
- そのため、これまで現道や市道を迂回していた利用者の所要時間の短縮や、現道の交通事故の減少が見込まれ、これらの10年間の経済効果は約32億円と想定される。

○3便益の内訳(B)

※便益の算定は平成29年度より10年間で算出

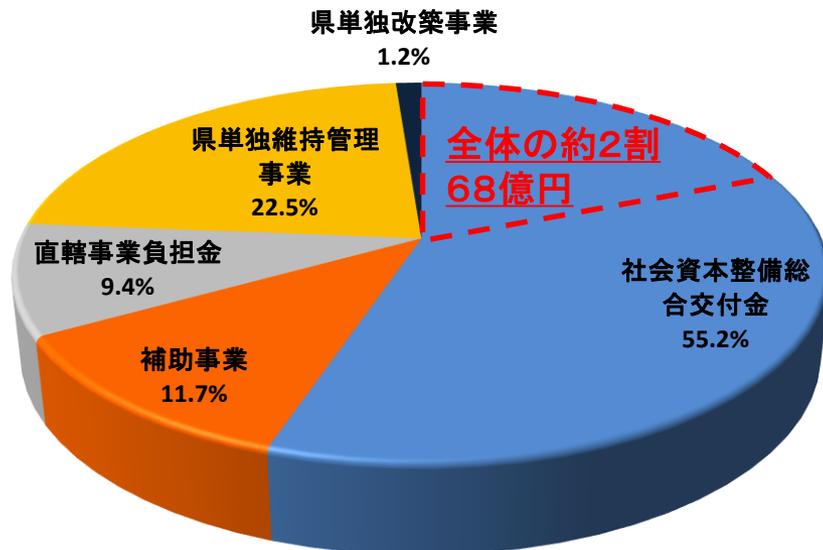
	走行時間 短縮便益※1	走行経費 減少便益※2	交通事故 減少便益※3	合 計
基準年	平成28年度			
無料開放	平成29年度			
単年便益 (初年便益)	3.31億円	0.98億円	0.00億円	4.30億円
基準年における 現在価値(B)	24.7億円	7.34億円	0.001億円	32.2億円

※1 走行時間短縮便益: 道路の整備・改良による総走行時間の短縮時間を貨幣換算した額
 ※2 走行経費減少便益: 道路の整備・改良による総走行経費の減少額
 ※3 交通事故減少便益: 道路の整備・改良による交通事故の社会的損失額の減少額

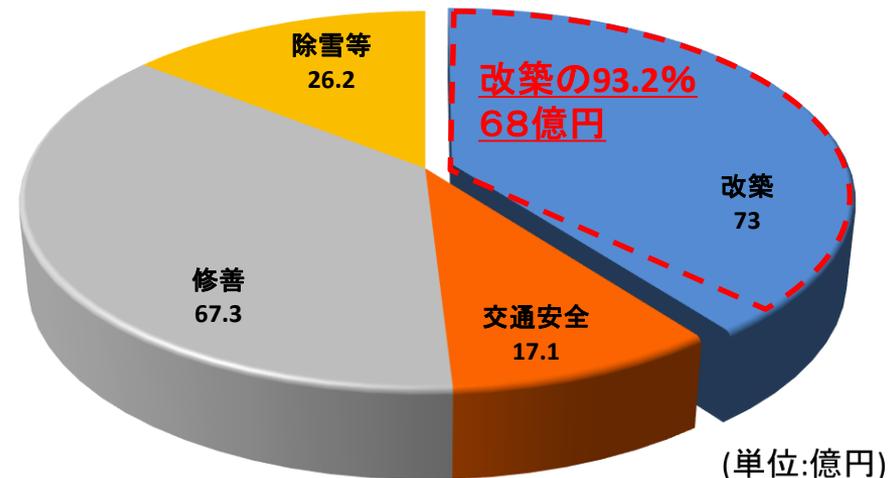
■ 県で債務償還に必要な13.1億円を負担した場合①

- 料金徴収期間満了時の市中銀行借入残高は約13.1億円（出資金含め28.4億円）と予想されており、出資団体としての県が負債への対応を行うこととなるが、同残高は平成28年度道路事業において、約2割の事業に影響を及ぼす規模である。
- 県が市中銀行への債務補填として13.1億円を投入した場合、社会資本整備総合交付金事業の改築系事業費約73億円の93.2%にあたる約68億円（県費35%内起債90%に対して、交付税措置50%考慮後の県実質負担割合は、19.3%）の事業に相当する。

平成28年度道路関係予算 約333億円



平成28年度社会資本整備総合交付金 約184億円



(単位:億円)

■ 県で債務償還に必要な13.1億円を負担した場合②

- 社会資本整備総合交付金事業における県の実質負担割合は19.3%（県費35%、起債90%に対して交付税措置50%考慮後）であることから、県が13.1億円を投入した場合、同道路事業において約68億円相当の事業実施が不可能となる。
- 68億円の建設投資が実施できないことにより、青森県内に約91.0億円の経済効果、約850人の雇用が損失する。

○ 事業費68億円での経済効果・雇用

経済効果(生産額)

(単位:億円)

結果	直接効果	第1次波及効果	第2次波及効果	合計
生産誘発額	68.00	22.59	0.00	90.59
粗付加価値誘発額	31.57	11.61	0.00	43.18
雇用者所得誘発額	21.16	6.22	0.00	27.34

雇用の創出(従業者数・雇用者数)

(単位:人)

結果	直接効果	第1次波及効果	第2次波及効果	合計
雇用者増加人数	681	170	0	851

8. 青森空港有料道路のサービス向上策の検討

■ 青森空港有料道路のサービス向上策(案)の検討

▶ 料金徴収期間を延長するには、青森空港有料道路の利用者への理解を得ることが必要であるため、下表内容での利用者へのサービス向上策(案)を検討

分類	検討施策	施策検討の背景	施策の概要	想定される効果
利用促進策	看板設置・案内誘導サインの充実	・空港駐車場の基本料金割引サービスの周知を図る。	・当該路線の看板・案内誘導サイン等を充実させることにより、利用促進を図る	・利用者に対する周知により、空港有料道路の利用促進が図られ、収入増が期待される。
	多様で弾力的な料金施策の導入	・料金体系の見直しにより、利用促進を図る。	・青森空港有料道路及び周辺道路の利用特性に応じた、弾力的な料金施策を検討	・利用者の安全性向上や料金負担を軽減し、利用促進を図り、収入増が期待される。
		往復割引の導入	・下り方面の利用者は市道利用が多いことから、往復割引の導入により、往復とも空港有料道路の利用を促す。	・市道からの車両転換を促し利用促進を図る
	大型車の割引率の拡大	・大型車の利用率が低いため、大型車の利用促進を図る。	・現道を利用する大型車割合が高いことから、大型車の料金割引率を拡大することで、利用促進を図る	・大型車が当該路線へ転換することで、20%～40%程度の割引により約30～150万円/年の収入増が期待される。
サービス向上策	料金所のレーン運用の見直し	・料金所には2レーンが整備されているが、上りの朝ピーク時間帯以外は、1レーンの開放のみで運用している。	・料金所のレーン運用方法を見直すことにより、料金所の通過時間を短縮することで、サービス向上を図る	・空港有料道路の所要時間が短縮し、サービス向上が図られ、利用者が増加することで、収入増が期待される。
	交差点改良によるサービスの向上	・青森空港利用者への空港アクセスが向上することにより、空港有料道路の利用を促す。	・青森空港入口交差点の青森市方面からの左折レーンを常時左折、また、弘前方面への専用出口を整備することで、空港利用者のサービス向上を図る。	・青森空港へのアクセス向上が図られ、空港有料道路の利用者が増加することで、約490万円/年の収入増が期待される。

- 現在、利用促進のための看板が6箇所、サービス向上策(空港駐車場基本料金無料)のPRのための看板が2箇所設置されている。
- サービス向上策のPR看板は設置箇所が少ないことから、より多くの方に認知して頂けるよう、看板の増設を検討する。
- 増設箇所の検討は、道路利用者が余裕を持って経路選択が可能なよう、空港有料道路の分岐交差点ではなく、ある程度手前の箇所と空港有料道路の分岐点に設置する。
- また、看板の文言が確認できるよう、信号交差点付近に設置をする。

■ 既設の看板設置位置



■ サービス向上策PRのための看板増設位置



- ▶ サービス向上策(空港駐車場基本料金無料)のPRのための看板は、ドライバーに理解しやすい文言に修正する
- ▶ なお、看板のサイズ等については、現地の交通状況に応じ適切なサイズを検討するものとする。

■ 既設の文言



■ 見直し案


有料道路の領収書で
空港駐車場の基本料金が
無料になります
 青森県道路公社


有料道路の領収書で
空港駐車場の基本料金が
無料になります
 青森県道路公社


有料道路の領収書で
空港駐車場の
基本料金が無料になります
 青森県道路公社

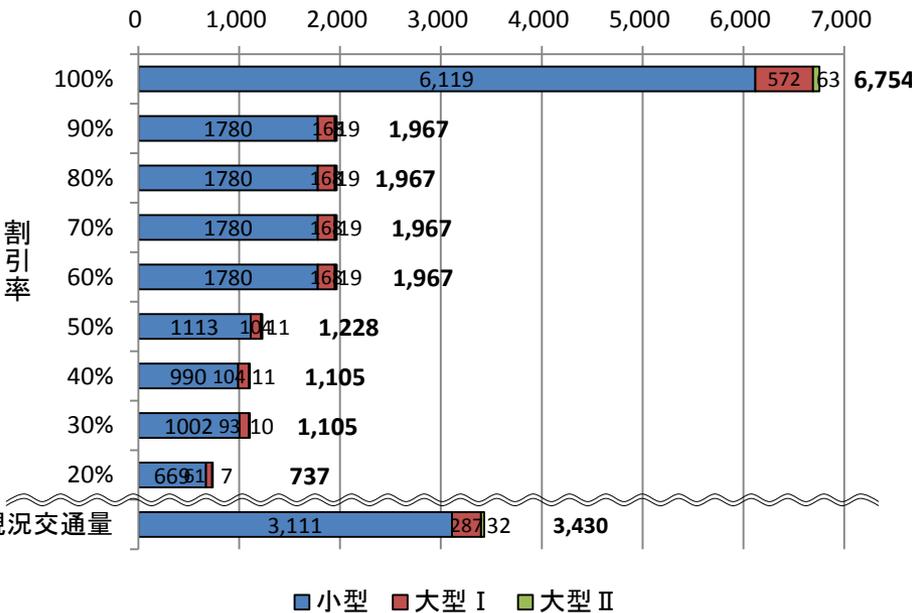
▶青森空港有料道路の利用実態は、上り方面のみの片道利用が多いことから、往復割引を導入し、下り方面の利用を増加させることで利用促進を図る。

■導入可能性の検討

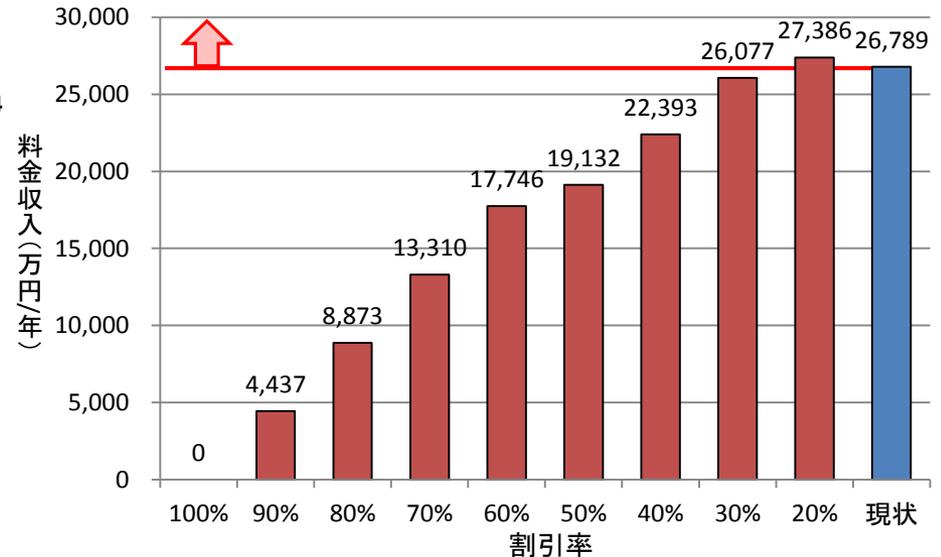
- 往復割引を実施することで、空港有料道路へ転換が図られることにより料金収入の増加が期待される。
- 料金収入と割引率の関係は、割引率20%では料金収入の増加が見込めるが、それ以上割引率を上昇させると減収に転じる。

●往復割引による青森空港有料道路への転換交通量

転換交通量(台/日)



●往復割引率毎の料金収入(年間)の変化



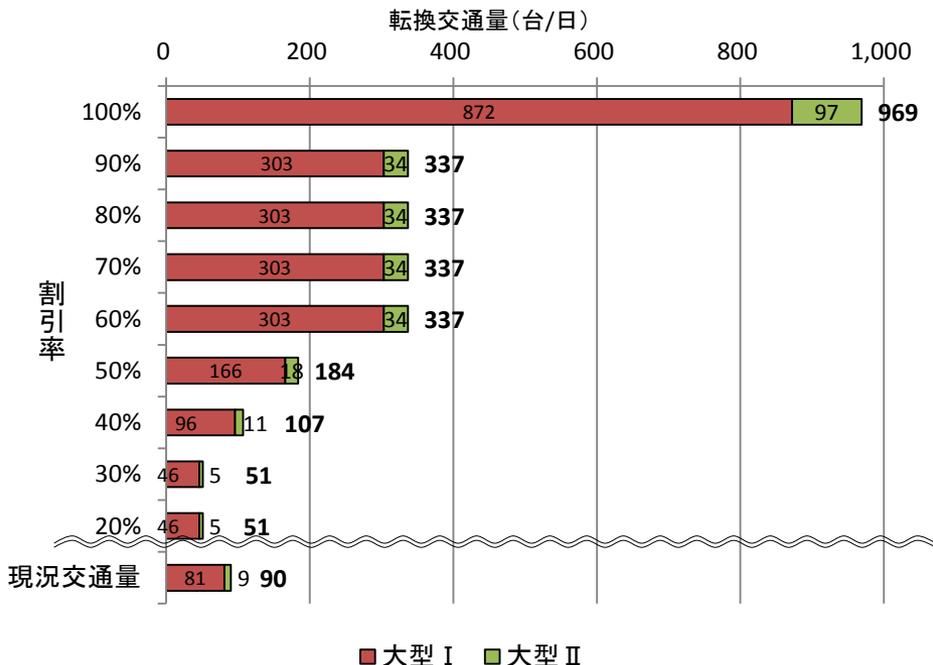
20%程度の割引により約600万円/年の増収が期待される。

➤ 現道を利用する大型車割合が高いことから、大型車の料金割引率を拡大することで、利用促進を図る

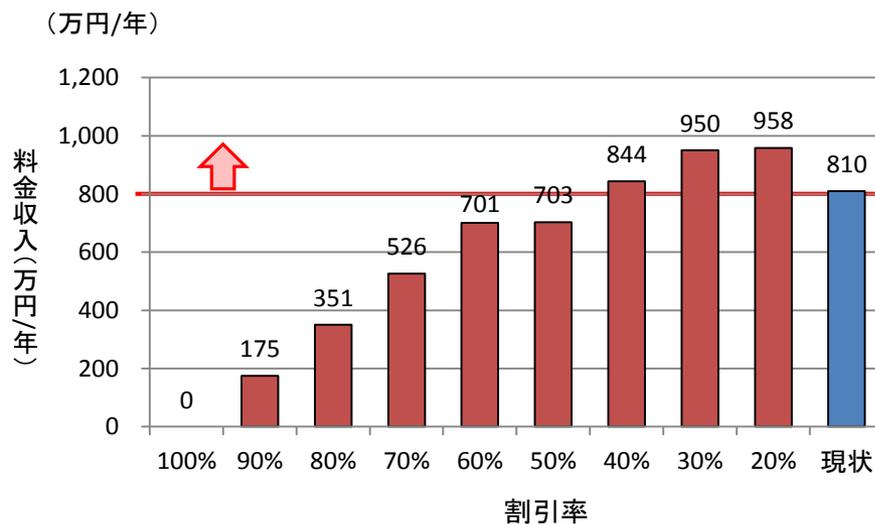
■ 導入可能性の検討

- 大型車の料金割引を実施することで、空港有料道路への転換が図られることにより料金収入の増加が期待される。
- 料金収入と割引率の関係は、割引率20%をピークに40%までの間、現状より料金収入が増加し、それ以上割引率を上昇させると減収に転じる。

● 大型車割引による青森空港有料道路への大型車の転換交通量



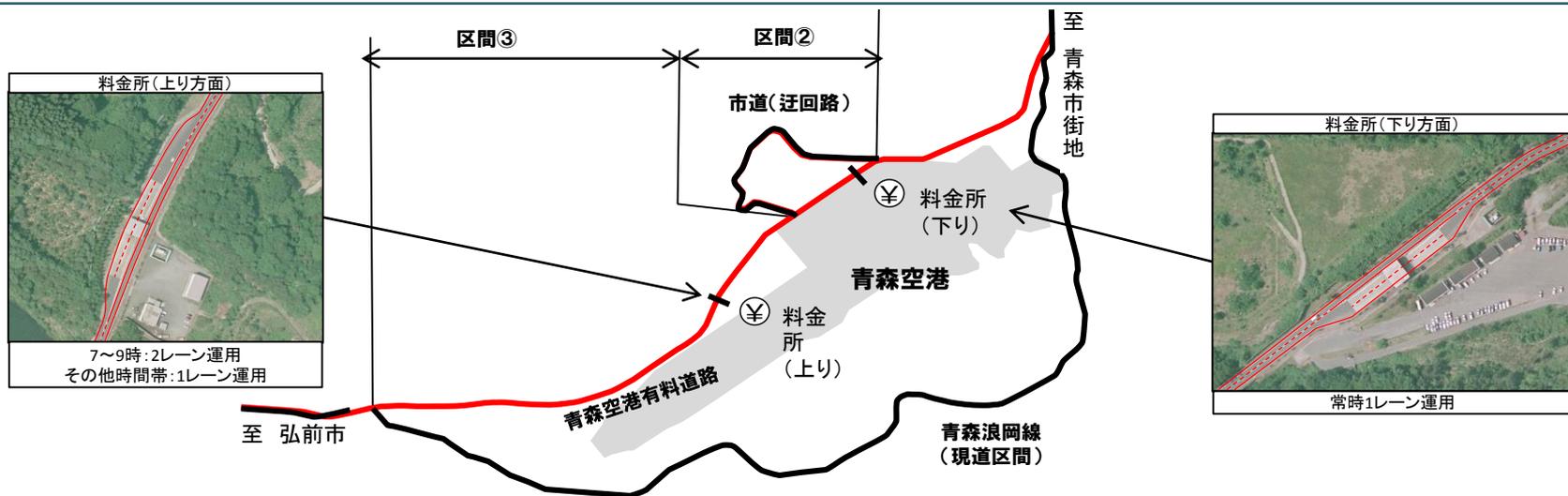
● 大型車割引率毎の料金収入(年間)の変化



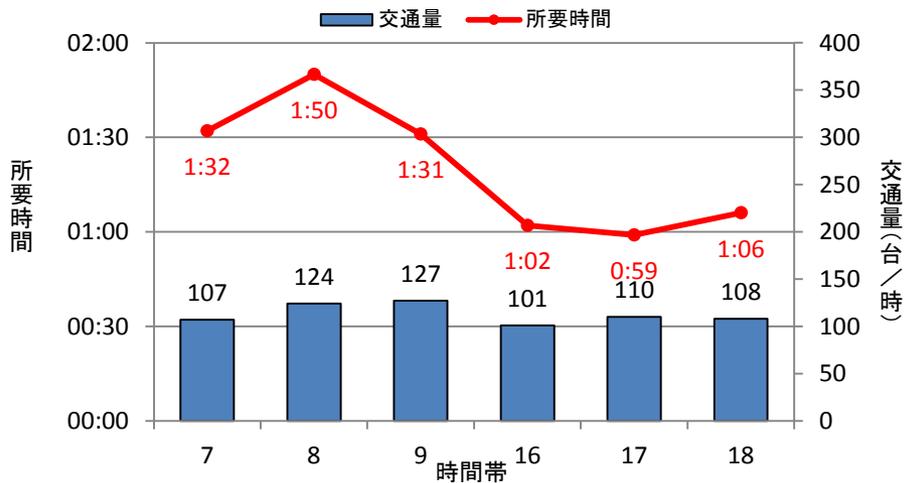
20%~40%程度の割引により約30~150万円/年の増収が期待される。

8.青森空港有料道路サービス向上策の検討(料金所レーン運用の見直し)

- 青森空港有料道路の料金所は上り方面、下り方面とも2レーン整備されているが、現状の運用は上り方面を朝7時～9時(2時間)に2レーン開放しているのみで、その他の時間帯は1レーンの運用である。
- 下り方面も朝ピーク時に2レーン開放することで、所要時間が短縮し、青森空港有料道路のサービス向上が見込まれる。



■ 下り方面(区間②)の所要時間と交通量の関係



- ▶ 青森空港入口交差点に、青森市街地方面からの左折専用レーンと、弘前方面への専用出口を整備し、青森空港利用者に対しサービス向上を図る。
- ▶ 青森市街地から青森空港へ所要時間が短縮し、空港利用者が市道から青森空港有料道路に転換することで、年間約490万円の増収が期待される。

■青森空港入口交差点の改良案

