

青森県有料道路経営改革推進会議
有料道路経営改革に関する提言

平成22年1月19日
青森県有料道路経営改革推進会議

はじめに

青森県は、本州の最北端で 3 方を海に囲まれ、中央には八甲田連峰、西には世界遺産に登録されている白神山地を有するなど四季折々の姿を見せる豊かで広大な自然に囲まれているが、その一方で雪対策などをはじめインフラの整備や維持には多額の費用が必要となっている。

また、青森市、弘前市、及び八戸市という地域の核となる市が県内の 3 つの地域に離れて位置しており、その間の交流や連携の推進が、県の経済や地域の振興における大きな課題となっている。

さらに、今後は少子化による税収減、社会福祉及び医療や教育への県民ニーズの高まりなどが進むことが予想されており、財政はより一層厳しい運営が求められることとなる。

そのような中で、青森県道路公社が管理する有料道路は、平成 20 年度末時点で多額の債務を抱えており、平成 22 年 11 月に当初の料金徴収期間の満了を迎える「みちのく有料道路」が約 144 億円、「青森空港有料道路」が約 42 億円、並びに「第二みちのく有料道路」が約 53 億円となっており、総額で約 239 億円となっている。また、設置後 30 年程度を経過している道路施設などは老朽化が進んでおり、今後、更新時期を迎えるものが多く、その更新等に多額の費用が必要となってくる。

このことは、公社の経営に大きな影響を及ぼすだけでなく、公社の市中銀行借入に債務保証を設定している県としても、財政の運営に大きな影響を及ぼすことが懸念される。

以上のことから、県では、交通政策に関する専門家や弁護士などの有識者による「青森県有料道路経営改革推進会議」を平成 21 年 6 月に設置し、青森県道路公社が管理する全ての有料道路を対象に「有料道路の経営改革」の検討を進めることとした。

本会議では、県民の生活利便性の向上、地域間交流の活性化及び県内の産業振興に繋げるため、県財政の健全化を維持しながら引き続き道路サービスを維持向上し、併せて県はもとより国も含めた道路ネットワークの早期完成を図ることを議論の目的とした。

これまで 7 回にわたる会議と地元識者との 2 回の意見交換を行い、青森県有料道路の経営状況や今後の見通し及び地元識者からの意見を踏まえて、我が国の有料道路制度の法的枠組みの整理、諸外国の先進事例を参考とした民間企業からの提案、及び道路公団民営化などの国内の改革事例などの調査や検討を行った上で、経営改革の基本方針を定め、その方針に基づいて評価などを行ってきた。

この度、青森県の有料道路の経営改革に関して一定の議論とその整理ができたことから、青森県知事に対する提言として、ここに報告する。

なお、県、及び道路公社には、本提言を踏まえた改革策を適時適切に実行していくことはもとより、納税者でありかつ有料道路の利用者である県民に対し、有料道路サービスの一層の充実、今回計画する期間内での債務の確実な解消及び経営の効率化等による一層のコストの削減など、今後の経営に関する責任を果たすべく新たな意識で改革を進めることを求めるものである。

平成 22 年 1 月 19 日

青森県有料道路経営改革推進会議

座長 森地 茂

目次

1. 青森県の有料道路の現状など	1
(1) 青森県の有料道路の概況	1
(2) 青森県の有料道路を取り巻く状況	3
2. 経営改革の検討フローと改革オプション	14
(1) 経営改革の検討フロー	14
(2) 改革オプションの概要	15
3. 経営改革オプションの評価	17
(1) 関係法令等に基づく評価	17
(2) 基本方針に基づく評価概要	18
4. 債務返済見直しシミュレーション	22
(1) みちのく有料道路	22
(2) 青森空港有料道路	25
(3) 第二みちのく有料道路	26
5. 経営改革に関する提言	27
(1) みちのく有料道路の経営改革策	27
(2) 青森空港有料道路の経営改革策	29
(3) 第二みちのく有料道路の経営改革策	30
(4) 道路公社の組織体制の見直しと外部評価機関の設置	31
(5) 上北横断道路の早期開通	33
参考資料	34
1 民間資金導入の詳細スキーム	34
2 民間事業者による道路運営の詳細スキーム	36
3 改革オプションの評価の詳細	37
4 将来収支計画	44
青森県有料道路経営改革推進会議委員名簿等	47

1. 青森県の有料道路の現状など

(1) 青森県の有料道路の概況

青森県道路公社が管理する有料道路の概況は、以下のとおりである。

①位置図



②みちのく有料道路の概要

路線名	一般県道 天間館馬屋尻線				
有料道路区間	七戸町字志茂川原から青森市大字滝沢まで				
総事業費	210億円				
工期	昭和51年2月～昭和55年11月				
供用年月日	昭和55年11月13日				
料金徴収期間	30年 ※平成22年11月30日まで				
道路延長	21.5km				
道路の規格	第3種線第2級				
車線数	2車線				
車道幅員	3.25m×2=6.5m				
設計速度	60km/h				
通行料金	普通車	大型車(I)	大型車(II)	軽自動車等	軽車両等
	830円	1,260円	2,940円	630円	80円

②青森空港有料道路の概要

路線名	主要地方道 青森浪岡線				
有料道路区間	青森市大字大谷字山ノ内から青森市大字大谷字小谷まで				
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	50km/h				
通行料金	普通車	大型車(I)	大型車(II)	軽自動車等	軽車両等
	200円	320円	730円	150円	20円

③第二みちのく有料道路の概要

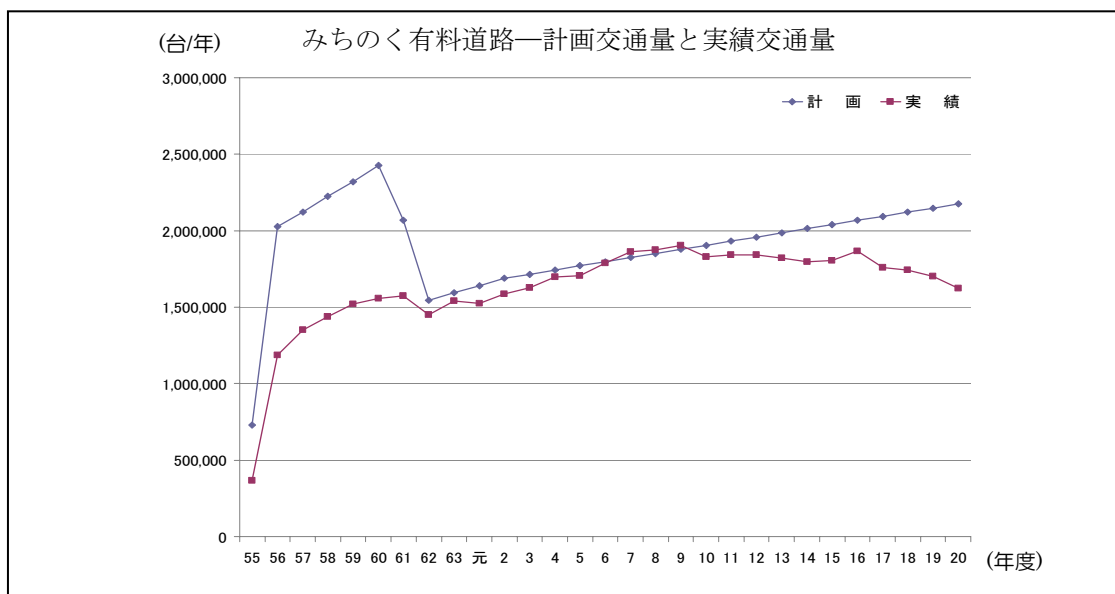
路線名	主要地方道 八戸野辺地線				
有料道路区間	下田町字高田から六戸町大字犬落瀬字堀切沢まで				
総事業費	56億円				
工期	昭和62年8月～平成4年12月				
供用年月日	平成4年12月18日				
料金徴収期間	30年 ※平成34年3月29日まで				
道路延長	9.7km				
道路の規格	第1種第3級				
車線数	2車線				
車道幅員	3.50m×2=7.0m				
設計速度	80km/h				
通行料金	普通車	大型車(I)	大型車(II)	軽自動車等	
	200円	310円	710円	150円	

(2) 青森県の有料道路を取り巻く状況

①これまでの経営状況

【みちのく有料道路】

1) 利用者数の推移



当初は計画交通量を大幅に下回っていたが、昭和61年の料金改定時に計画交通量を見直した結果、その後は平成9年度頃まではほぼ計画どおりの交通量となり、平成7年度から3年間は実績が計画を上回った。その後、平成10年度からは徐々に計画を下回るようになり、平成20年度には計画の75%まで落ち込んだ。なお、平成20年度までの累計としては、計画の約85%となっている。

この主な原因としては、バブル崩壊による景気の悪化が考えられる。また、並行する国道4号や八甲田を抜けるルートの実便性向上により、利用者がそちらにシフトしたことも原因の一つと考えられる。

なお、平成16年度に通行量が一時的に増加したのは、社会実験において通行料金を値下げしたことによる。

また、山間部を抜けるみちのく有料道路の特徴として、冬期間の交通量の落ち込みが挙げられる。過去5年の実績によると、雪の多い2月の落ち込みが顕著であり、冬期間の交通の安全性などについて利用者が不安を抱き、利用を敬遠する傾向があることが考えられる。

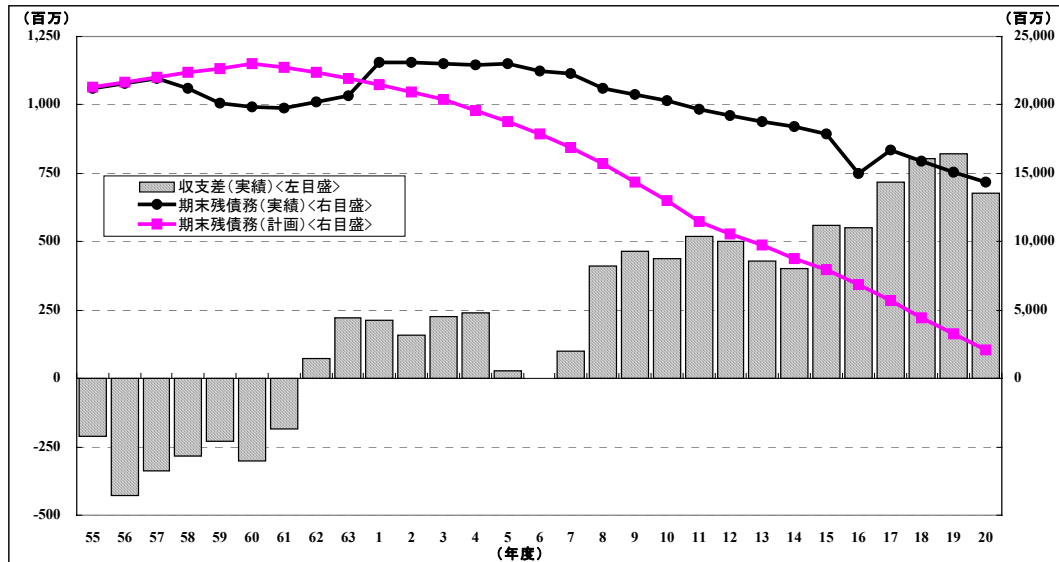
みちのく有料道路の過去5年の冬期交通量 (単位：台)

	4~11月平均	12月	1月	2月	3月	年間平均
H16	165,502	161,021	122,593	109,825	148,722	155,515
H17	154,428	134,591	114,398	112,568	160,838	146,485
H18	151,323	141,455	121,464	117,267	150,747	145,126
H19	148,182	139,152	112,036	110,466	153,240	141,696
H20	141,528	131,497	111,811	105,454	143,405	135,366

2) 収支実績と残債務の状況

8年目の昭和62年度から単年度黒字となり、平成8年度以降は、中期経営計画などによるコスト削減により、単年度収支の一層の改善を図ってきた。しかしながら、前述のとおり交通量が計画を大幅に下回ってきたこともあり、平成20年度末時点で期末残債務の計画と実績に大きな乖離が生じている。

みちのく有料道路一期末残債務の推移



また、当初6年間、残債務は計画を上回るペースで減少していたが、平成元年には逆転し徐々に乖離が進んでいることがわかる。本来であれば、計画の途中で最新の交通フレームに基づく計画交通量の見直しや、県からの財政支援を受けるなどの必要な措置と取るべきであった。

今後進める経営改革やその際に策定する将来収支計画においては、同じようなことを繰り返さないように、進行管理や必要に応じた見直しを適時適切に行っていくことが重要である。

平成20年度末の債務は以下のとおりである。

みちのく有料道路の平成20年度末債務状況 (単位：億円)

路線名	市中銀行借入	青森県貸付金	政府・機構借入	青森県出資金	計
みちのく有料道路	79.7	16.4	0	47.8	143.9

また、支出の内訳について、過去10年の実績は以下のとおりである。

維持管理費は、主に電力料・消耗品等の需用費、検査手数料等の役務費、除雪・設備保守点検等の委託料、電気通信設備更新・橋梁耐震補強等の工事請負費、使用料、及び賃借料、東北電力(株)への負担金で構成されている。

業務管理費は、共済費・賃金・料金徴収業務委託料等を含めた事務諸費と事務雑費で構成されており、本社経費は、法定福利費を含めた役職員諸給与と事務諸費を含めた管理諸費等で構成されている。

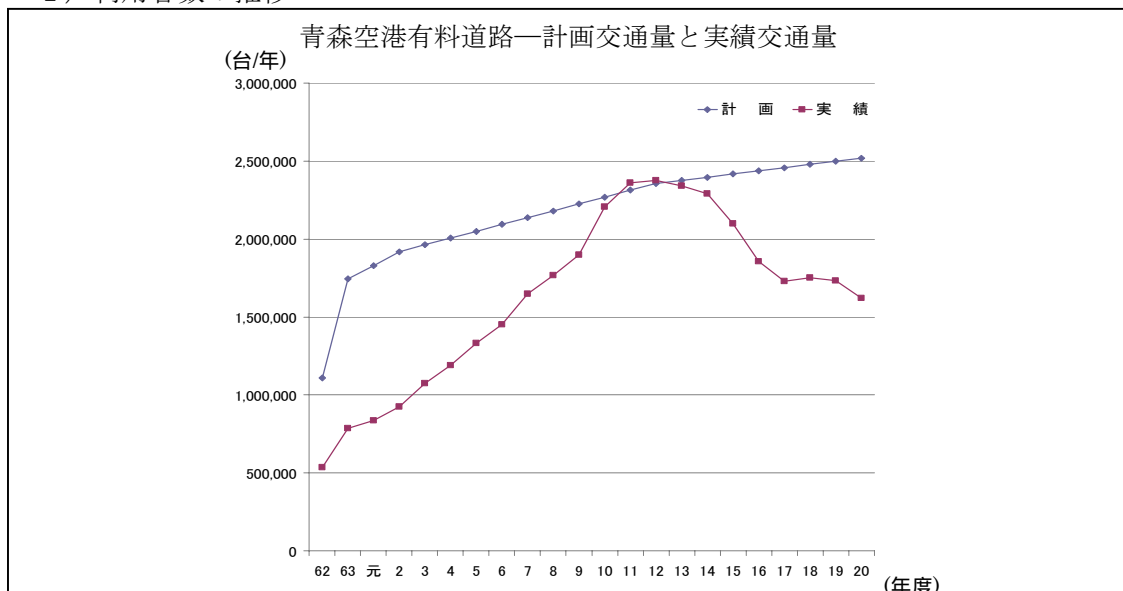
みちのく有料道路の過去10年の支出内訳（単位：千円）

内訳	維持管理費	業務管理費	本社経費	支払利息	計
H11	321,331	99,828	142,852	409,568	973,579
H12	419,442	94,102	133,510	355,888	1,002,942
H13	539,926	97,920	121,136	282,012	1,040,994
H14	597,147	95,250	114,103	232,840	1,039,340
H15	515,730	67,052	107,362	180,990	871,134
H16	602,029	61,980	100,170	134,424	898,603
H17	396,331	65,399	107,619	115,303	684,652
H18	255,169	64,432	117,544	137,702	574,847
H19	209,197	59,705	115,551	132,046	516,499
H20	296,802	71,961	101,457	117,454	587,674

平成17年度からは中期経営計画に基づき、入札制度の見直しなどによるコスト削減を図っている。また、コスト削減の一方で施設の老朽化の進展が懸念されていたが、今年度の国の経済対策を活用して、補助金によりトンネル設備等の更新を行ったことから、当面の間は、大規模な更新の必要はなくなっている。

【青森空港有料道路】

1) 利用者数の推移

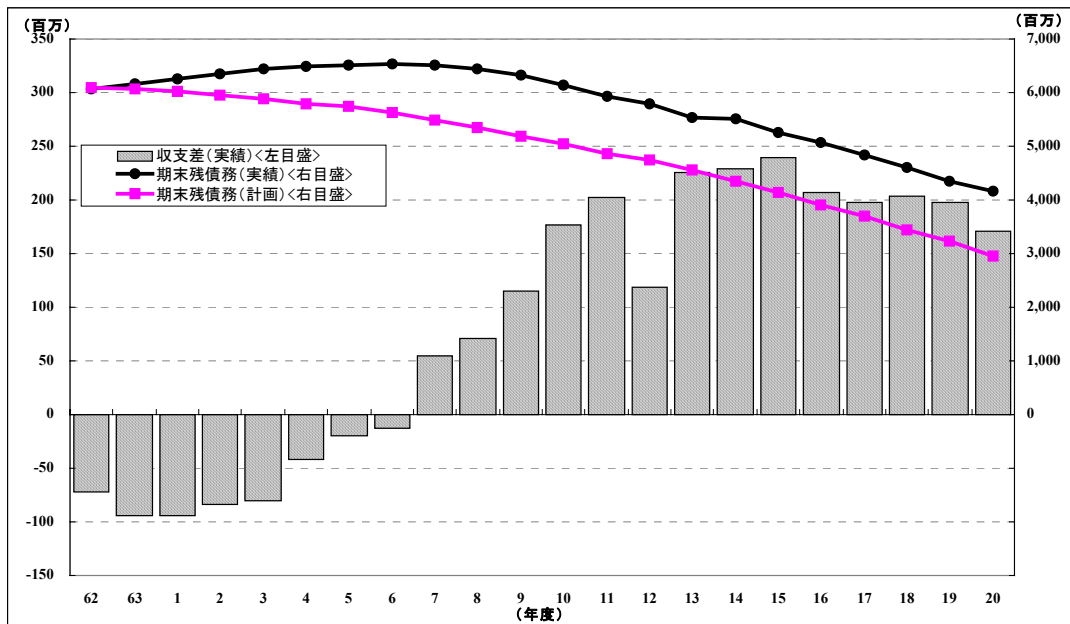


当初から計画交通量を大幅に下回っていたが、青森空港の便数の増加により、次第に交通量が増加し、平成11年度と12年度の2年間は実績が計画を上回った。その後、減少傾向に転じ、平成14年の東北新幹線八戸駅開業後の全日空撤退などによる便数の減少や県内景気の悪化に伴い、交通量は一層の低下傾向となっている。なお、平成20年度までの累計としては、計画の約75%となっている。

2) 収支実績と残債務の状況

8年目の平成7年度から単年度黒字となり、平成12年度以降は交通量が減少に転じ、一層の厳しさが増す中、コスト削減の努力により毎年、収支差はプラスを維持している。しかしながら、交通量が計画を下回ってきたこともあり、平成20年度末における残債務は、計画と実績に乖離が生じている。

青森空港有料道路一期末残債務の推移



平成22年度に予定されている東北新幹線新青森駅の開業に伴う青森空港需要の減少は、青森空港有料道路の交通量に影響を与えることが予想されており、引き続き、コスト削減などの経営努力が必要である。

今後は、みちのく有料道路と同様に、進行管理や必要に応じた見直しを適時適切に行っていくことが重要である。

平成20年度末における債務残高は以下のとおりである。

青森空港有料道路の平成20年度末債務状況 (単位：億円)

路線名	市中銀行 借入	青森県 貸付金	政府・機構 借入	青森県 出資金	計
青森空港有料道路	26.4	0	0	15.3	41.7

また、支出の内訳について、過去 10 年の実績は以下のとおりである。

青森空港有料道路の過去 10 年の支出内訳（単位：千円）

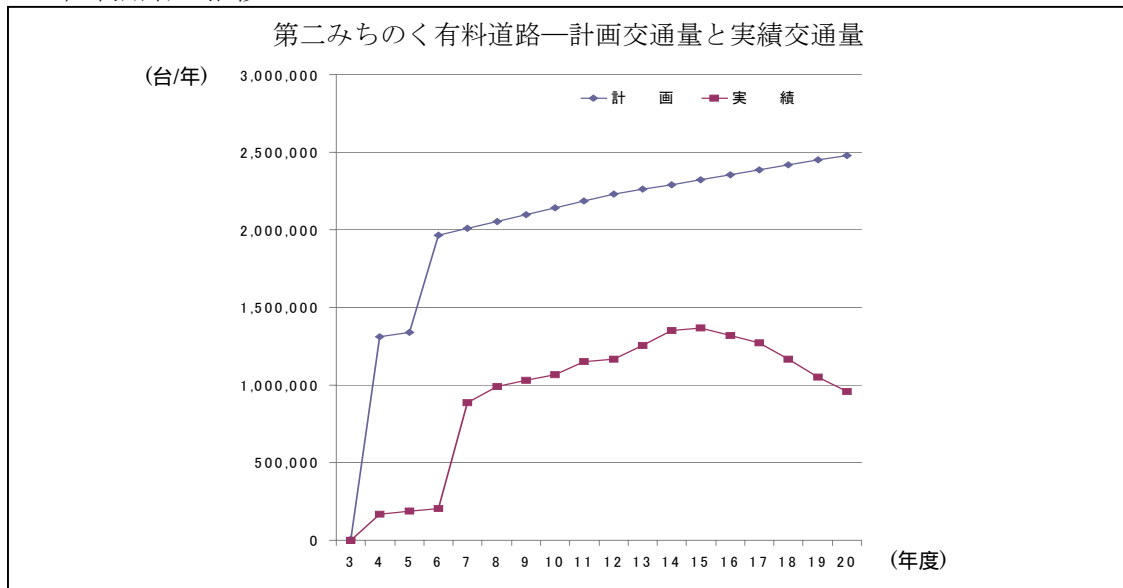
内訳	維持管理費	業務管理費	本社経費	支払利息	計
H11	43,421	46,992	39,949	118,260	248,622
H12	117,793	47,543	35,615	131,689	332,640
H13	31,014	51,637	41,160	94,198	218,009
H14	33,024	49,114	40,703	77,473	200,314
H15	24,134	29,214	34,347	61,175	148,870
H16	27,654	25,890	30,019	52,421	135,984
H17	29,012	22,955	26,322	42,829	121,118
H18	20,249	24,311	29,386	45,088	119,034
H19	27,103	21,412	28,174	42,702	119,391
H20	27,373	29,887	24,932	41,519	123,711

各費用の内訳は、みちのく有料道路とほぼ同じである。

維持管理費については、平成 12 年度に電気通信設備の大規模な取替工事を行ったため突出しているが、その他の年度は約 20 百万円強を支出している。

【第二みちのく有料道路】

1) 利用者の推移



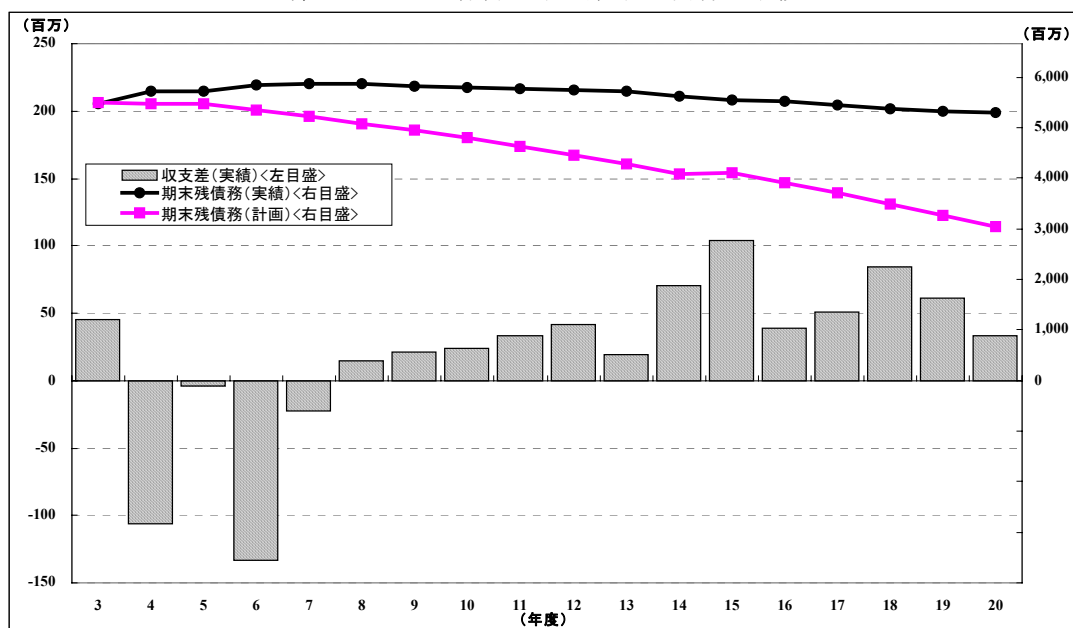
当初から計画交通量を大幅に下回っており、平成 15 年度以降には更に乖離が進んでいる。これは経済情勢の変化と、周辺道路の整備などが原因と考えられるが、第二みちのく有料道路は当初から上北横断道路との接続を前提に建設されており、現状は暫定供用に近い状況であり、そのために交通量が低迷しているとも言える。

現在建設中の上北道路との接続により、交通量が増える可能性はあるが、道路予算の大幅削減により早期の開通は難しい状況にある。なお、平成 20 年度までの累積交通量では、実績が計画の約 46%に留まっている。

2) 収支実績と残債務の状況

平成 7 年度までの 4 年間は赤字で推移したが、平成 8 年度以降はみちのく有料道路や青森空港有料道路と同様に、コスト削減によって単年度黒字を維持している。

第二みちのく有料道路一期末残債務の推移



しかし、平成 15 年度以降は交通量が減少に転じ、また上北横断道路の開通の目途も立たない状況でもあり、当面はコスト削減などの経営努力が必要となる。

今後は、みちのく有料道路と同様に、進行管理や必要に応じた見直しを適時適切に行っていくことが重要である。

平成 20 年度末における債務残高は以下のとおりである。

第二みちのく有料道路の平成 20 年度末債務状況 (単位: 億円)

路線名	市中銀行借入	青森県貸付金	政府・機構借入	青森県出資金	計
第二みちのく有料道路	28.4	1.9	3.3	19.3	52.9

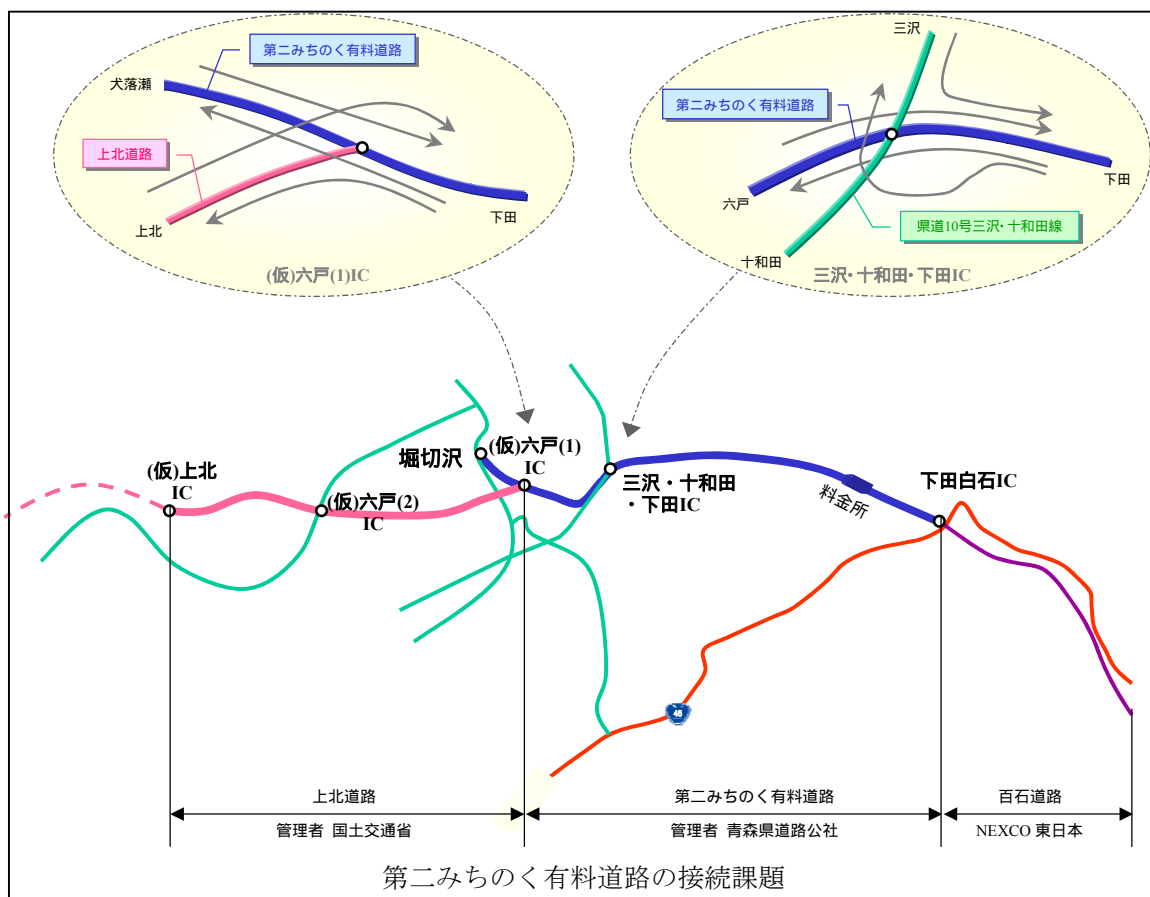
また、支出の内訳について、過去 10 年の実績は以下のとおりである。

また、みちのく有料道路の前後の県道は、青森側における国道4号までのアクセスの向上などの課題が残っている。

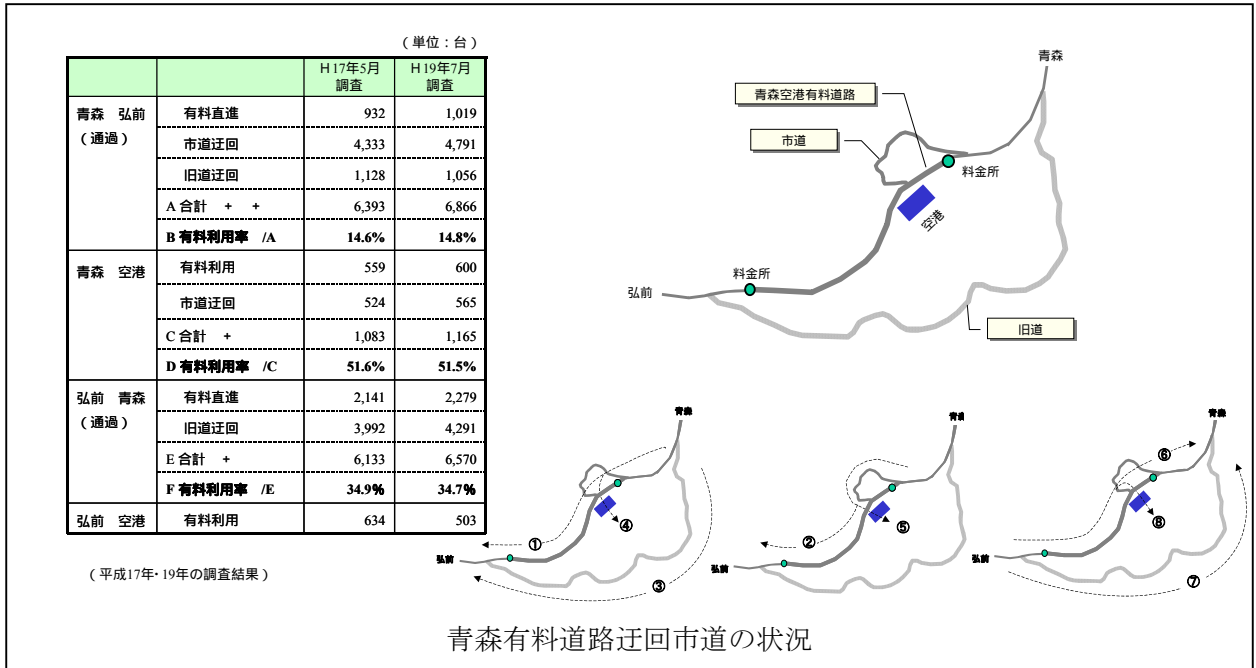
さらに、上北道路と第二みちのく有料道路の接続方法についても以下のとおり課題がある。

- 1) 三沢・十和田・下田 IC では、六戸からの車両は一般道へ降りることができない。
- 2) 上北道路利用者は（仮）六戸(1)IC で堀切沢方面へ向かうことができない。
- 3) 1)、2)より無料上北道路利用者は、必然的に第二みちのく有料道路に接続して料金を支払わなければならない。
- 4) したがって、三沢・十和田・下田 IC のフル IC 化が必要であるが、フル IC 化をすると、堀切沢～三沢・十和田・下田 IC 間に無料走行区間が生じてしまう。

第二みちのく有料道路の接続課題を補う概要図を以下に示す。



③青森空港有料道路の迂回市道の状況



青森空港有料道路の課題として、迂回路利用の不公平感が挙げられる。上記に示すように、青森側からは、青森空港の入り口に通じる迂回路があり、約 85%が迂回路を利用している。一方、弘前側からは旧道が迂回路となっているが、遠回りとなることや、上り坂とカーブが多くあることから、約 65%の利用に留まっている。このような状況から弘前側の利用者に不公平感が生じており、また、旧道には通学路もあるなど、安全面での懸念もある。

なお、この迂回路の利用に関する不公平感については、地元識者との意見交換においても同様の意見が出された。

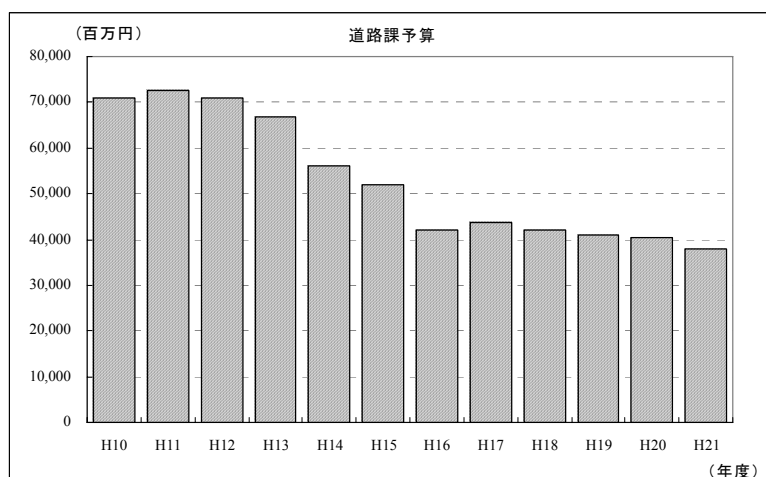
④青森県の道路財政の現状など

青森県の過去5年の道路予算は以下のとおりである。また過去11年間の予算総額の推移グラフも続けて示す。

青森県過去5年の道路予算 (単位：百万円)

道路事業の推移	H16	H17	H18	H19	H20	H21
維持補修関係	8,451	9,231	11,420	10,818	11,583	13,572
建設関係	24,359	23,341	19,358	19,954	18,660	12,910
直轄負担金	4,835	5,623	5,725	5,628	6,200	5,890 (内維持関連1,300)
その他	4,472	5,507	4,346	4,393	3,887	5,565
合計	42,117	43,702	40,849	40,793	40,330	37,937

財源の内訳	H16	H17	H18	H19	H20	H21
国庫支出金	13,887	16,130	14,266	14,615	15,811	15,158
県債	14,803	20,674	14,905	19,980	19,197	18,655
一般財源	12,885	6,567	11,346	5,864	4,993	3,882* (直轄負担金へ518)
その他	542	331	332	334	329	242
合計	42,117	43,702	40,849	40,793	40,330	37,937



道路関連予算は地方交付税の削減などによる県の緊縮財政の影響で年々減少し、平成 21 年度当初予算は、対平成 16 年度比 10%（対平成 11 年度比約 50%）減の 379 億円となっている。一方、減少する予算のうち、維持補修関係の割合が急増し、平成 21 年度では全体の約 36%に達しているが、建設関係予算は全体の約 34%まで落ち込んでいる。

また、平成 22 年度の国の道路予算が大幅に削減され、今後も道路予算の減少は続くと考えられ、更に施設の老朽化などにより維持修繕関連予算の増額が必要となることも予想されるなど、道路ネットワーク整備や道路サービスの維持のための予算確保が今後の大きな課題となる。

⑤青森県の有料道路の維持管理費の状況

平成 20 年度までの過去 10 年間における、県の道路維持管理費用と有料道路の維持管理費用の平均は以下のとおりとなる。

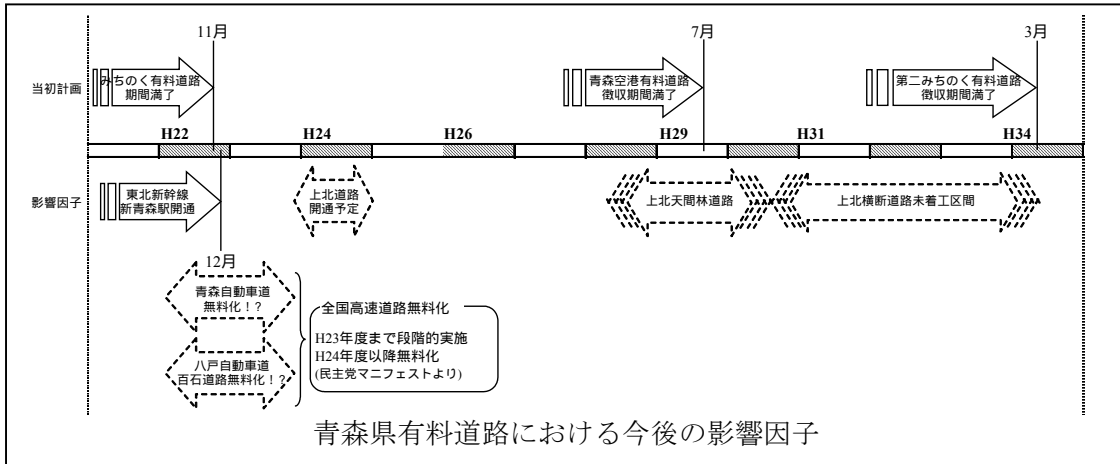
	道路管理 延長 (km)	維持管理費 (千円)	1km 当たりの 維持管理費 (千円/km)
県全体	3,592.6	5,878,000	1,636
東青+上北地域 (A)	1,279.7	2,420,000	1,891
みちのく有料	21.5	415,310	19,316
青森空港有料	1.7	38,078	22,399
第二みちのく有料	9.7	56,794	5,855
有料 3 路線合計 (B)	32.9	510,182	15,507
B/A%	2.6 %	21.1 %	-

3 つの有料道路がある地域を所管する東青地域県民局と上北地域県民局管内の道路延長に対して有料道路 3 路線の延長はわずかに 2.6%であるが、維持管理費用は両管内の総額の 21.1%となるなど、有料道路の維持管理費が多額に必要なことがわかる。特に長大トンネルや多くの橋梁があるみちのく有料道路の維持管理費は年間約 4 億円となるなど、多額の維持管理費が必要となっている。

無料開放された場合には、県が一般県道として維持管理することとなり、今後予想される厳しい財政状況の中で、この維持管理費を賄うことは財政上の負担が増え、全体としての道路サービスの低下が懸念される。

⑥青森県の有料道路経営における今後の影響因子

青森県の有料道路において、今後想定される影響因子は以下のとおりである。



平成 24 年度に予定される上北道路の開通をはじめ、上北横断道路の完成は、みちのく有料道路と第二みちのく有料道路の経営に大きなプラス要因と考えられる。しかしながら、昨今の公共事業の減少傾向は道路事業においても例外でなく、特に新規整備事業費は大幅に削減される見通しであり、現在完成の目途は立っていない。

一方、平成 22 年 12 月の東北新幹線新青森駅開業による空港需要の低下懸念や、新政権が掲げる高速道路無料化政策は、各有料道路需要に対し、マイナスの影響因子と考えられ、特に青森空港有料道路の交通量に大きな影響を及ぼす可能性がある。

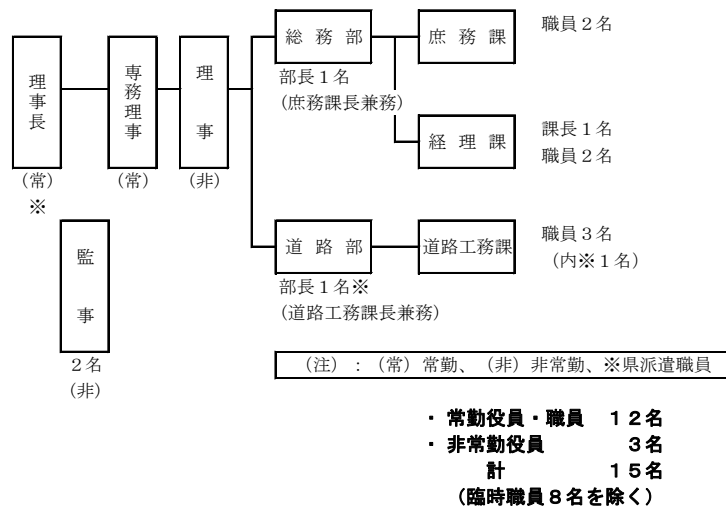
今後は、以上のような大きな影響因子や変動が予想される経済情勢などを十分に調査分析した上で、有料道路の経営を堅実に進めていくことが必要である。

⑦青森県道路公社の組織

青森県道路公社の組織は、理事長、専務理事、理事、監事のほか、総務部と道路部で構成されている。また人員は、常勤役員・職員が 12 名、非常勤役員が 3 名の計 15 名であり、うち 3 名が青森県からの派遣職員である。その他に臨時職員 8 名が配属されている。

理事長、専務理事、及び総務部長と庶務課の職員、更に臨時職員の 1 名は、道路公社と土地開発公社、及び住宅供給公社の職務を兼任しており、各公社がその人件費を 3 分の 1 ずつ負担する仕組みとなっている。

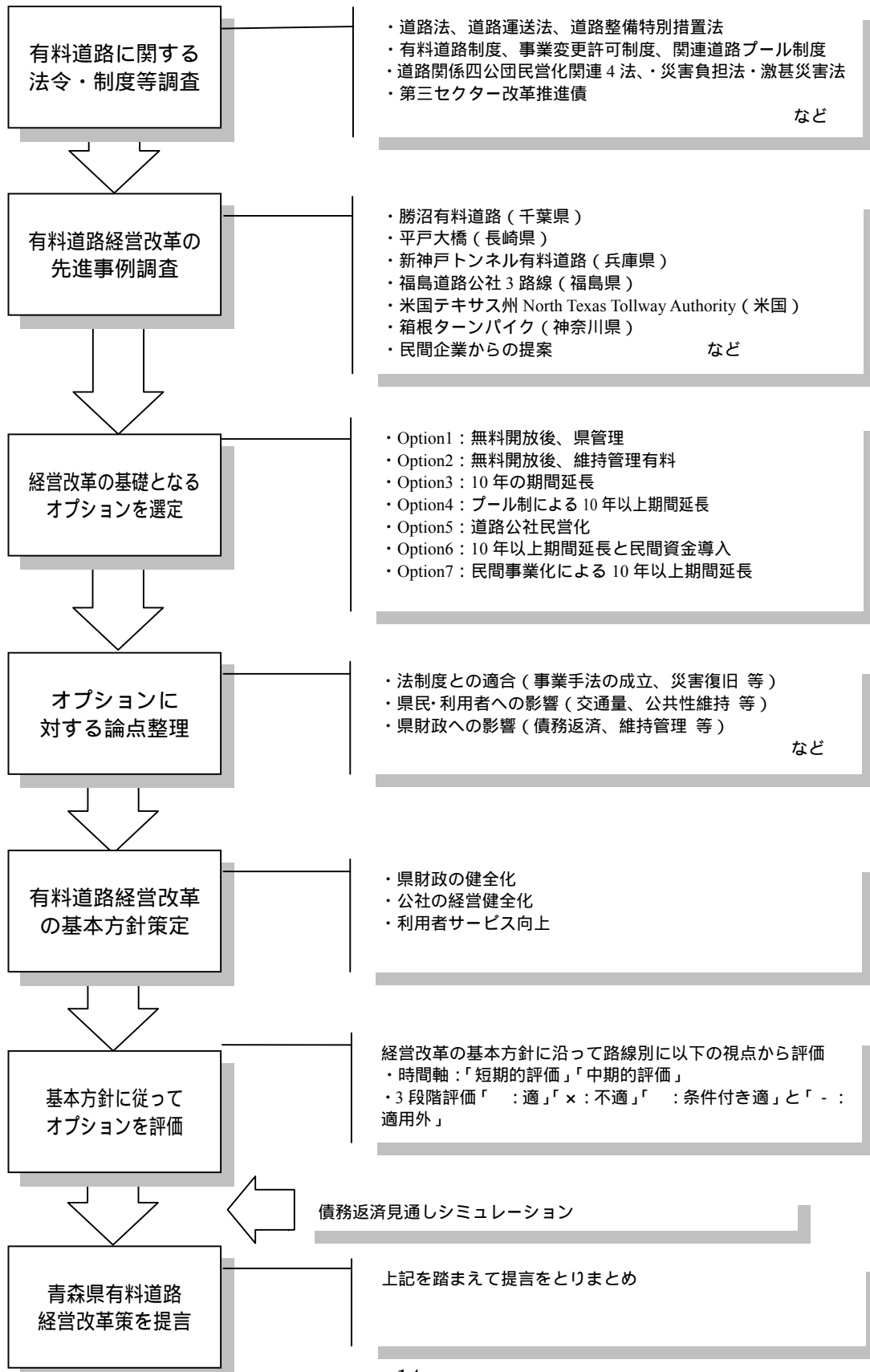
平成 23 年度に住宅供給公社が完全に廃止となる見通しであることから、平成 24 年度以降は、道路公社と土地開発公社の 2 分の 1 負担となる。



青森県道路公社の組織図

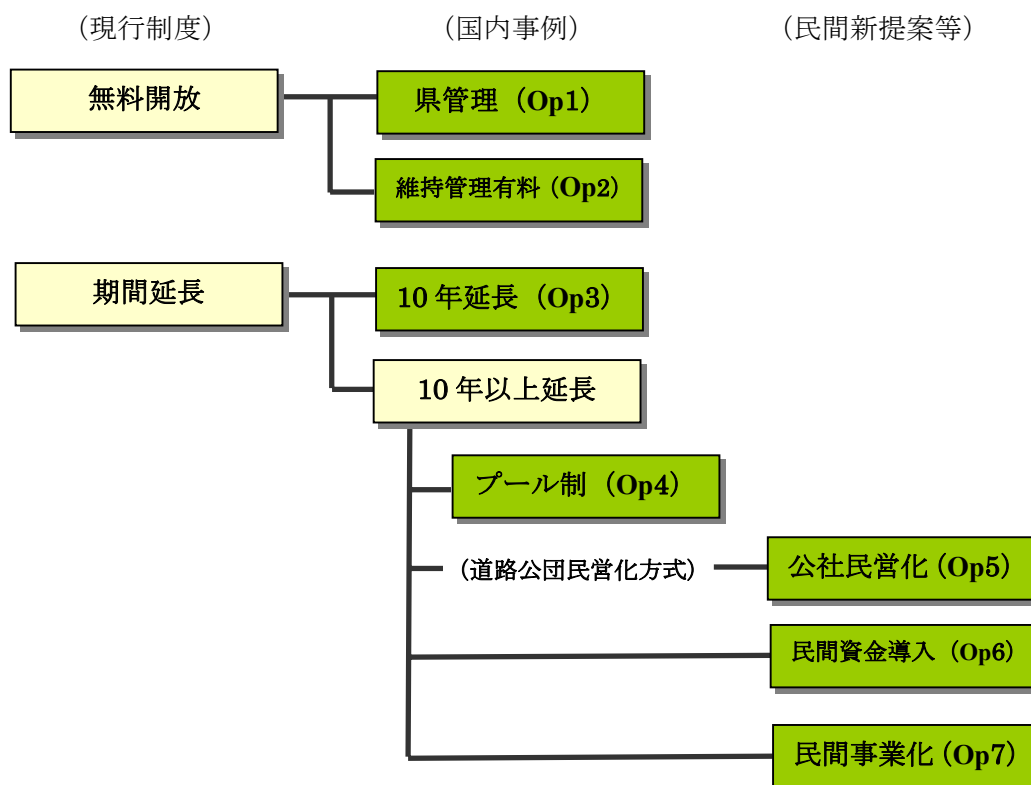
2. 経営改革の検討フローと改革オプション

(1) 経営改革の検討フロー



(2) 改革オプションの概要

有料道路に関する法令制度等の調査や先進事例並びに民間企業からの新提案などを踏まえて、以下のとおり改革のためのオプション（Op）を設定した。



① 無料開放後に県管理へ移行（Op 1）

有料道路事業を清算のうえ、県に移管し、無料の一般県道として管理する。

無料開放時に債務が残っている場合は、県が税金で肩代わりをすることとなる。また、県からの無利子貸付や出資金については、放棄することとなる。さらに、無料化後、毎年の維持管理費を県が税金で負担することとなる。以上のことから、県財政への影響は大きく、県の道路サービスはもとより、行政サービス全体にも影響が及ぶ可能性がある。

② 無料開放後に維持管理有料へ移行（Op 2）

有料道路事業を清算のうえ、毎年の維持管理費のみを利用者負担で賄う形で、引き続き、道路公社が有料道路として管理する。

維持管理有料道路は、道路の維持管理に多額の費用が必要で、県が維持管理を行うことが困難な場合などに、当初の料金徴収期間満了以降も、維持管理のための料金を引き続き徴収する制度である。

ただし、無料開放同様に当初期間満了時に清算を行う必要があり、債務が残っている場合には、県財政への影響がある。

③ 10年の料金徴収期間延長（Op 3）

当初の料金徴収期間満了後も引き続き、道路公社が有料道路として管理し、残債務の返済や維持管理費は利用者負担で賄う。

これまでは、利便性向上等のための追加投資や残債務の完済を条件に上限10年間の延長が認められている。

④ プール制による10年以上期間延長（Op 4）

密接関連性のある複数の有料道路を一体と見なして経営する。一方の有料道路が抱える残債務を他方の有料道路の料金により返済することができる。また、一方の有料道路の料金徴収期間まで、期間が短い他方の有料道路の料金徴収期間を延長することができる。従って、10年以上の期間延長を行うことができる場合がある。

密接関連性とは、「通行者又は利用者が相当程度共通であること」や「相互に代替関係がある」ことをいう。

⑤ 道路公社民営化（Op 5）

国が行った道路公団民営化と同様に道路公社を民営化し、料金徴収期間の延長を行った上で、経営の効率化を進める。なお、道路公団民営化の場合、45年以内の料金徴収期間の延長が認められている。

道路公社の株式を県が保有し、事業効率化が図られ、価値が最大化された時点で民間へ売却することで、資金調達が可能となる。

⑥ 10年以上期間延長に合わせて民間資金導入（Op 6）

10年以上の料金徴収期間の延長を行った上で、将来のキャッシュフローを返済原資としたプロジェクトファイナンス（社債）を発行し、市場から資金調達し、残債務の返済などに充てる。市中銀行借入の返済は、債務保証を行っている県の財政健全化に効果があり、健全化した財政力を活用して新たな行政サービスへの投資が可能となる。

※詳細は参考資料1を参照

⑦ 民間事業へ移行し10年以上期間延長（Op 7）

道路法上の有料道路を、道路運送法の有料道路に変更して、その事業権を一定の期間民間事業者に譲渡する。民間事業者は、事業権に対してその権利金を一括で支払うこととなり、県はそれを残債務の返済に充てる。⑥の民間資金と同じく、市中銀行借入の返済は、債務保証を行っている県の財政健全化に効果があり、健全化した財政力を活用して新たな行政サービスへの投資が可能となる。

※詳細は参考資料2を参照

3. 経営改革オプションの評価

(1) 関係法令等に基づく評価

各オプションにおける関係法令等に基づく評価を以下にまとめた。

Op	改革オプション区分	評価のポイント
1	無料開放後県管理	特になし
2	無料開放後 維持管理有料	適用の要件として、県が管理できない特別な理由が必要。長大トンネルなど多額の維持管理費を要するみちのくは適用可能性が高い。 ただし、適用時に清算（債務の返済）が必要となる。過去の借金を料金に含めて、利用料金で賄うことができるような新制度が制定されれば有効な方策となる。
3	10年の期間延長	延長の要件として、追加投資、及び10年間で債務の完済が必要となる。 みちのくは債務の完済に10年以上の期間延長が必要となる見込みである。
4	プール制による 10年以上の期間延長	密接不可分な路線として、みちのくと第二みちのくの飛び地プールが認められる可能性がある。
5	道路公社民営化	道路公団を民営化した際のような特別法の制定が必要となる。
6	10年以上期間延長と 民間資金導入	道路法第4条の私権制限との適法性の整理が必要となる。 ※詳細は参考資料1参照
7	民間事業化による 10年以上期間延長	「道路法上の道路」→「道路運送法上の道路」→「道路法上の道路」という処理は違法ではないが、違和感が大きい。 ※詳細は参考資料2参照

(2) 基本方針に基づく評価概要（詳細は参考資料3を参照）

青森県の有料道路を取り巻く状況や経営状況などを踏まえ、有料道路経営改革の基本方針は、次の3つとした。

方針1：有料道路の債務の解消や圧縮により、県財政を健全化し、道路をはじめとした行政サービスの維持向上

方針2：民間活力の導入など、管理の効率化による経営の健全性の向上

方針3：利便性・安全性の向上や料金の弾力化など利用者サービスの向上

基本方針に基づく道路ごとの評価を以下にまとめた。

①みちのく有料道路

Op	改革オプション区分	短期的評価のポイント	提言への反映等
1	無料開放後県管理	<p>残債務を税金で清算することとなり、県財政への負担が大きく、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。</p> <p>無料化後に多額の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。</p>	適用せず
2	無料開放後 維持管理有料	<p>残債務を税金で清算することとなり、県財政への負担が大きく、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。</p> <p>サービス向上のための投資体力向上や財源確保が課題となる。</p> <p>維持管理費が利用者負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。</p>	適用せず
3	10年の期間延長	<p>残債務が利用者負担となることから県財政への影響がなく、当面は行政サービス全体への影響もない。</p> <p>ただし、これまで運用されてきた10年間の延長では債務解消が不十分な見込みであることから、県民合意を得た上で、必要期間まで延長することが課題となる。</p>	<p>10年以上の期間延長を行う。</p> <p>利用者負担の継続に対するサービス向上を図る必要がある。</p>

4	プール制による 10年以上期間延長	<p>第二みちのくとのプール制により、10年を超える期間延長を行える可能性はある。</p> <p>ただし、第二みちのくが抱える道路ネットワーク上の課題（百石道路や上北道路との接続など）を考慮すれば、優位性は低い。</p> <p>なお、地元識者との意見交換において、別路線を一体的に扱う施策は県民感覚として馴染まないとの意見が多かった。</p>	<p>適用せず</p> <p>みちのく有料道路・上北横断道路・第二みちのく有料道路と続く道路ネットワークの早期完成について、鋭意取り組む必要がある。</p>
5	道路公社民営化	<p>道路公団民営化と同様に債務解消に必要な年数まで期間延長が可能であるが、民営化のための新法が必要であり、短期的には不可能である。</p>	<p>適用せず</p> <p>ただし、将来新法が整った際には改めて適用を検討する必要がある。</p>
6	10年以上期間延長と 民間資金導入	<p>県の債務保証が解消されることから投資体力が向上し、新たな行政サービスの提供に繋がることが期待できる。</p> <p>長期にわたる資金を調達した場合、金利上昇リスクなどを回避でき、経営の安定化に繋がる。</p> <p>債務保証の解消により、投資体力が向上し道路ネットワーク整備などの利便性向上を図ることができる。</p>	<p>道路法の解釈に関する調整や調達可能額の調査を行い、合理性を確認した上で、適用を判断する必要がある。</p>
7	民間事業化による 10年以上期間延長	<p>道路法の枠組みで、民間事業者への包括委託を行うことにより管理の効率化は期待できる。</p>	<p>性能発注など仕様について調査などを行った上で、適用を判断する必要がある。</p> <p>民間事業化については、将来的に必要な法制度などが整えば、改めて適用を検討する必要がある。</p>

②青森空港有料道路

Op	改革オプション区分	評価概要	提言への反映等
1	無料開放後県管理	残債務を税金で清算することとなり、県財政への負担が大きく、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。	県財政に影響が少なくなるように当面は債務の圧縮に努める。
2	無料開放後 維持管理有料	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。 また、維持管理において特に困難な理由がないので、適用できない。	適用せず
3	10年の期間延長	残債務が料金負担となることから県財政への影響がなく、行政サービス全体への影響もない。 ただし、平成22年の新青森駅開業により空港需要が大幅に減少し、それにより、経営が悪化した場合には、延長期間内での債務返済が困難になる可能性がある。	当初の期間満了までに、その時の状況や将来の交通量予測などを調査検討した上で、適用やその手法などを判断する必要がある。
4	プール制による 10年以上期間延長	密接関連性の高い有料道路がないことから、適用できない。	適用せず
5	道路公社民営化	単独での適用はメリットがない。	適用せず
6	10年以上期間延長と 民間資金導入	単独での適用は事業規模から不可能である。	適用せず
7	民間事業化による 10年以上期間延長	単独での適用は事業規模から不可能である。 道路法の枠組みで、民間事業者への包括委託等を行うことにより管理の効率化は期待できる。	適用せず 空港の道路施設との管理の一体化によるコスト削減について、検討する必要がある。

③第二みちのく有料道路

Op	改革オプション区分	評価概要	提言への反映等
1	無料開放後県管理	<p>残債務を税金で清算することとなり、県財政への負担が大きく、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。</p>	<p>県財政に影響が少なくなるように当面は債務の圧縮に努める。</p> <p>借金返済のための借入が増加するなど債務が発散していく場合には、無料開放した方が合理的ではある。</p>
2	無料開放後維持管理有料	<p>当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。</p> <p>また、維持管理において特に困難な理由がないので、適用できない。</p>	適用せず
3	10年の期間延長	<p>残債務が料金負担となることから県財政への影響がなく、行政サービス全体への影響もない。</p> <p>ただし、一層の利用者の減少が続けば、延長期間内で返済することが困難になる可能性がある。</p>	<p>当初の期間満了までに、その時の状況や将来の交通量予測などを調査検討した上で、適用やその手法などを判断する。</p>
4	プール制による10年以上期間延長	<p>みちのく有料道路とのプール制により、みちのく有料道路からの内部補助による経営の健全化を図ることはできる。</p> <p>ただし、第二みちのくが抱える道路ネットワーク上の課題などを考慮すれば、優位性は低い。</p> <p>なお、地元識者との意見交換において、一体的に扱う施策は県民感覚として馴染まないとの意見が多かった。</p>	<p>適用せず</p> <p>みちのく有料道路・上北横断道路・第二みちのく有料道路と続く道路ネットワークの早期完成について、鋭意取り組む必要がある。</p>
5	道路公社民営化	<p>単独での適用はメリットがない。</p>	適用せず
6	10年以上期間延長と民間資金導入	<p>単独での適用は事業規模から不可能である。</p>	適用せず
7	民間事業化による10年以上期間延長	<p>単独での適用は事業規模から不可能である。</p> <p>道路法の枠組みで、民間事業者への包括委託を行うことにより管理の効率化は期待できる。</p>	<p>適用せず</p> <p>接続する百石道路や上北道路との管理の一体化によるコスト削減について、検討する必要がある。</p>

4. 債務返済見直しシミュレーション（詳細は資料編を参照）

現状のままでは、各路線とも料金徴収期間満了時までには債務の完済が難しい状況にある。ここでは各路線の将来の交通需要を予測し、また、今後の維持管理費や人件費を計画した上で、それぞれの残債務がおおよそ何年で返済可能かシミュレーションを行った。

なお、シミュレーションにおける債務返済方法は、これまでの道路公社の返済方法を踏襲している。

(1) みちのく有料道路

① 将来収支見直し

ア. 将来交通量予測の考え方

将来交通量を予測するとき、まず将来の道路ネットワークのモデルを作成することとなるが、みちのく有料道路は、県の中央を横断しており、大きく青森方面から八戸方面に移動するかその逆において、国道4号かあるいはみちのく有料道路を利用するという比較的簡単なネットワークとして整理できる。

また、将来予測においては、車の移動を左右するような大規模開発などの有無を考慮することも必要であるが、起点終点側またその近隣において、そのような開発は予定されておらず、考慮する必要はない。更に競合関係にある国道4号の利便性向上はほぼ完了しており、今後、そちらに大きくシフトするような要因はない。

したがって、将来交通量の予測においては、基本的に県内の将来人口が影響することとなり、それを予測に反映することが、まず必要である。

一方、これまでの利用者数の推移を見ると、県内総生産との高い相関性が確認されており、有料道路であるが故に景気の影響を大きく受けることが確認されている。よって、将来の県内総生産を反映することも必要と考える。

以上を踏まえて、みちのく有料道路の将来交通量の予測については、平成17年の交通センサスを基に、人口や県内総生産の将来動向を考慮して国土交通省が将来の交通量の増減を予測した値をベースとすることが適当であると考えた。

ただし、この将来交通量予測は、北東北ブロックで測定されていることから、そのまま青森県の有料道路に活用することが適当であるかの検証が必要となるが、実際に試算に活用した人口と県内総生産の指標を確認したところ、一致あるいは青森県の数値が楽観的であることから、北東北ブロックをそのまま活用しても問題はないと判断した。

したがって、みちのく有料道路の将来交通量予測については、最新の北東北ブロック14次交通フレームの以下の増減率をベースに予測を行った。

年度	H20	H22	H27	H32	H37	H42
北東北14次フレーム	1.000	0.990	0.962	0.933	0.903	0.873

ただし、交通フレームは景気動向によって、これまで予測と実績が乖離してきたこともあり、交通フレームをベースに策定した収支計画については、毎年の評価や必要に応じた見直しなどを行っていくことが必要となる。

イ. 将来維持管理計画と金利の考え方

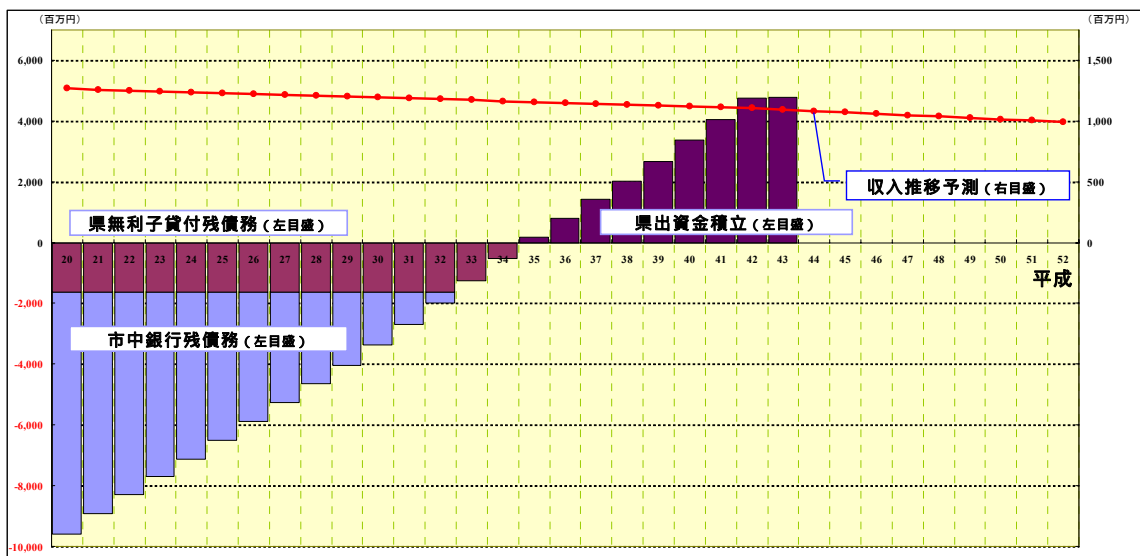
将来維持管理計画は、日常的な維持管理に該当するものは、過去 10 年間の実績を基にその平均値を基本とした。

また、一定のサイクルにより更新が必要となる施設などについては、過去の実績などから更新サイクルを設定し、所要額を計上した。

一方、借入における金利については、近年の実績ではスワップレートに約 0.9% を上乗せした値となっている。したがって、借入期間と借入時期に応じた将来スワップレートの予測値に 0.9% 上乗せしたものを将来金利として採用した。

ウ. シミュレーション結果

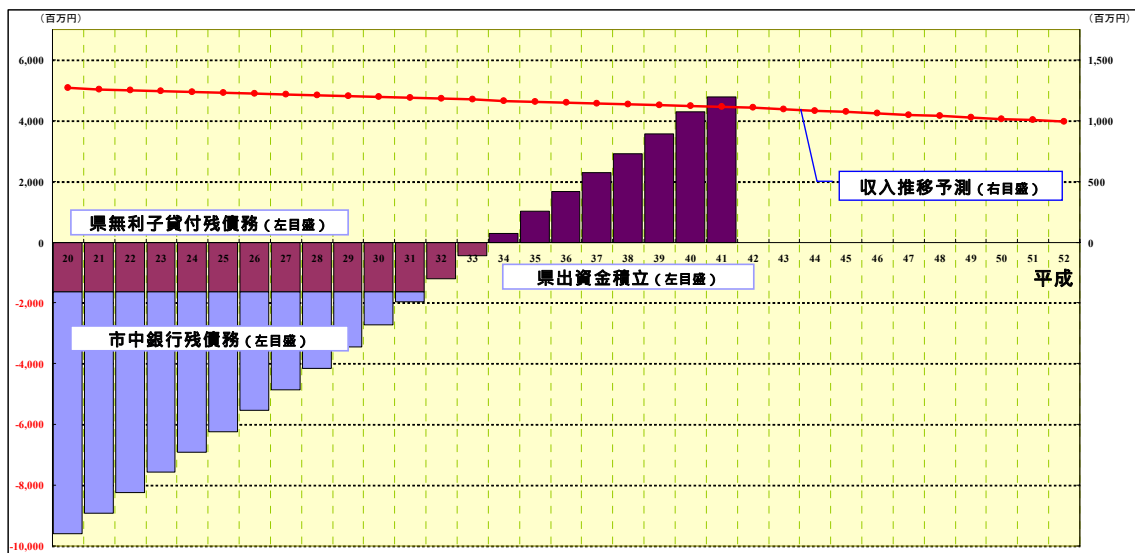
前述の条件に基づいてシミュレーションを行った結果が以下のグラフである。折れ線グラフが交通料収入の推移を、棒グラフが残債務・積立金を表している。



将来交通量	債務等返済見込み年度 (年数) (平成 22 年 11 月期間満了)		
	市中銀行 平成 20 年度末残 7,967 百万円	県無利子貸付 平成 20 年度末残 1,638 百万円	県出資金 平成 20 年度末残 4,780 百万円
北東北ブロック 14 次フレーム	平成 33 年度 (期間満了 11 年後)	平成 35 年度 (期間満了 13 年後)	平成 43 年度 (期間満了 21 年後)

期間満了 11 年後に市中銀行借入 (7,979 百万円) の返済が終わり、その後の 2 年間で県からの無利子貸付 (1,638 百万円) の返済も終わる。最終的には、期間満了 21 年後に県の出資金 (4,780 百万円) の返還が可能な見込みとなった。

一方、みちのく有料道路は、県の緊急輸送路にも指定されており、また国幹道としての役割も担う道路であるため、緊急時の輸送機能維持など防災や安全対策等に要する費用については、国の交付金等を活用することとした。その場合のシミュレーション結果を示す。



将来交通量	債務等返済見込み年度 (年数) (平成 22 年 11 月 期間満了)		
	市中銀行 平成 20 年度末残 7,967 百万円	県無利子貸付 平成 20 年度末残 1,638 百万円	県出資金 平成 20 年度末残 4,780 百万円
北東北ブロック 14 次フレーム	平成 32 年度 (期間満了 10 年後)	平成 34 年度 (期間満了 12 年後)	平成 41 年度 (期間満了 19 年後)

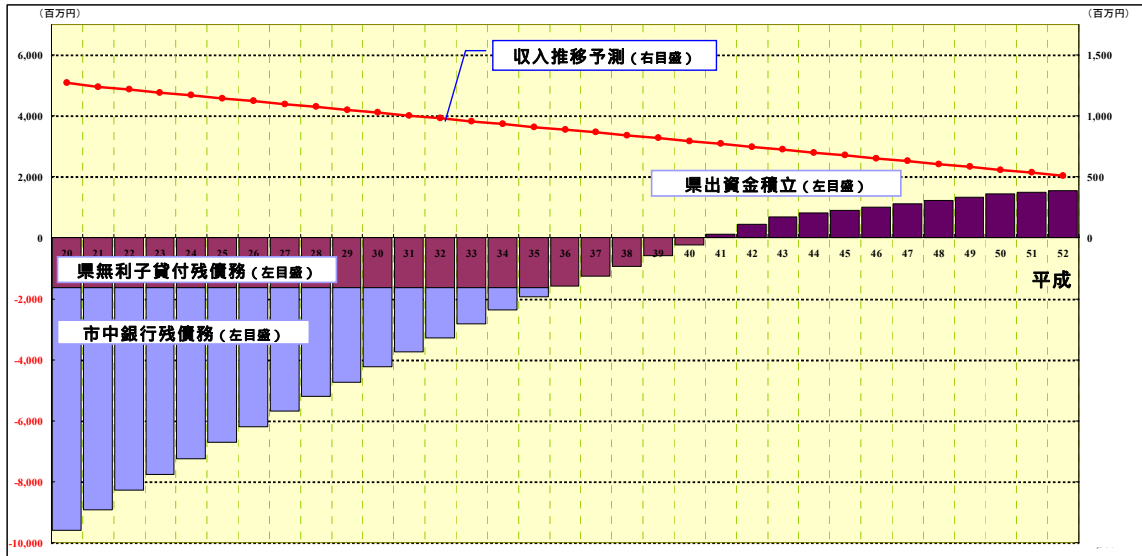
期間満了 10 年後に市中銀行借入 (7,979 百万円) の返済が終わり、その後の 2 年間で県無利子貸付が返済可能となった。最終的には、期間満了 19 年後に県の出資金 (4,780 百万円) の返還が可能な見込みとなった。

今回の経営改革に関しては、本シミュレーション結果を基本ケースとして採用する。

なお、出資金は、利用者サービスの向上、今後必要となる施設の再更新費及び道路ネットワーク整備などへ再投資としていくことを検討すべきである。

更にここでは、想定される最悪のケースの返済シミュレーションを実施する。将来交通量が過去 10 年間の減少傾向が継続し、また落札率が上昇する等により今後の維持管理費が 5% 上昇し、更には金利水準が設定金利に対して 1% 上昇する設定を加えた。

次頁にその結果を示す。



将来交通量	債務等返済見込み年度 (年数) (平成 22 年 11 月期間満了)		
	市中銀行 平成 20 年度末残 7,967 百万円	県無利子貸付 平成 20 年度末残 1,638 百万円	県出資金 平成 20 年度末残 4,780 百万円
過去 10 年間の実績トレンド (+維持管理 5%、金利 1%増)	平成 36 年度 (期間満了 14 年後)	平成 41 年度 (期間満了 19 年後)	平成 52 年度以降 (期間満了 30 年後以降)

最悪ケースの場合、県出資金の返還を放棄しなければならない。また、維持管理費や金利がこの設定よりも悪化した場合には、県からの貸付が不良債権化することとなり、今後はこのようなケースとならないよう堅実な経営を行う必要があることがわかる。

また、今後の変動リスクの影響を把握するため、前頁のシミュレーションをベースに、交通量と金利についての感度分析を行った。その結果、交通量において平成 40 年の 20 年後に 5%の減少、あるいは設定金利において 1%の上昇が生じると、期間満了 19 年後の債務の完済が不可能となる見込みとなった。

なお、金利における 1%の上昇は、支払い総額が約 4 億円増額する結果にもなり、今後の経営における大きなリスクとなることがわかった。

(2) 青森空港有料道路

①将来収支見通し (今後の経営における参考として実施)

ア. 将来交通量予測の考え方

みちのく有料道路と同様に、北東北ブロック 14 次フレームをベースに、今後影響を受ける青森空港の羽田便の乗客数の減少率を、平成 20 年 2 月「東北新幹線新青森駅開業後の青森空港・三沢空港のあり方に関する調査研究 (県企画政策部)」で想定している羽田便利用者 10%減、東北新幹線の盛岡駅開業の際の花巻空港の事例による半減、及び廃止という 3 種類の予測を行った。

イ. 将来維持管理計画と金利の考え方

みちのく有料道路と同様の考え方で計画を策定した。

ウ. シミュレーション結果

シミュレーションの結果をまとめたものが以下の表となる。

全てのケースにおいて、残りの料金徴収期間である平成 29 年度までには市中銀行借入の返済ができないという厳しい見込みとなった。

将来交通量	債務等返済見込み年度（年数） （平成 29 年 7 月期間満了）		
	市中銀行 残 2,642 百万円	県無利子貸付	県出資金 残 1,525 百万円
北東北ブロック 14 次フレーム + 羽田便 10%減少	平成 37 年度 (期間満了 8 年後)	-----	平成 46 年度 (期間満了 17 年後)
北東北ブロック 14 次フレーム + 羽田便 半減	平成 40 年度 (期間満了 11 年後)	-----	平成 50 年度 (期間満了 21 年後)
北東北ブロック 14 次フレーム + 羽田便 廃止	平成 43 年度 (期間満了 14 年後)	-----	平成 52 年度以降 (期間満了 23 年後以降)

(3) 第二みちのく有料道路

①将来収支見通し（今後の経営における参考として実施）

みちのく有料道路と同様に、北東北ブロック 14 次フレームをベースに、県が行った上北横断道路の開通効果を見込んだ場合と見込まない場合の 2 種類の予測を行った。

イ. 将来維持管理計画と金利の考え方

みちのく有料道路と同様の考え方で計画を策定した。

ウ. シミュレーション結果

シミュレーションの結果をまとめたものが以下の表となる。

第二みちのく有料道路については、上北横断道路との接続を前提に建設されたものであり、この全線開通なしには、平成 31 年度からは債務が発散するなど経営が非常に厳しい見込みであることが改めてわかった。

将来交通量	債務等返済見込み年度（年数） （平成 34 年 3 月期間満了）		
	市中銀行 残 2,835 百万円	県無利子貸付 残 194 百万円	県出資金 残 1,930 百万円
北東北ブロック 14 次フレーム (平成 32 年上北横断道路開通を見込む)	平成 39 年度 (期間満了 6 年後)	平成 39 年度 (期間満了 6 年後)	平成 43 年度 (期間満了 10 年後)
北東北ブロック 14 次フレーム (上北横断道路開通を見込まない)	平成 31 年度以降（期間満了 2 年前から）債務が発散する		

5. 経営改革に関する提言

改革オプションの評価やシミュレーションの結果等を踏まえて、有料道路の経営改革策に関して以下のとおり提言する。

本提言は、みちのく有料道路が従来の料金徴収期間 30 年間では債務が返済出来ない状況にあり、また、他の 2 路線も厳しい経営状況にあるなど、これまでの青森県における有料道路経営には少なからず課題があったことが議論の始まりとなっている。

本提言では、今後も利用者に負担を求める内容が含まれる。今後の有料道路経営においては、有料道路サービスの一層の充実を図るとともに、今回策定する計画等に基づき債務返済が進むよう、県をあげて需要の喚起や効率的な維持管理に取り組んでいくことを求めるものである。

(1) みちのく有料道路の経営改革策

■ 利用者サービスの維持向上と経営の健全化のための期間延長

みちのく有料道路は、山間部を通るバイパスであることから、道路サービスの維持に多額の費用が必要であり、特に長大トンネルの機械設備等の維持更新費や、冬期除雪作業等の維持管理費が今後 20 年間で約 55 億円と多額の費用が必要となる。

更に、みちのく有料道路は、県内総生産との相関性が高く県内景気が予想以上に悪化したことにより実績交通量が計画を大きく下回り、現在でも多額の債務（約 144 億円）が残っている。

これまで発注制度の見直し等により支出削減を図ったものの、現時点で県が災害等の緊急時のために積み立てを行っている財政調整基金残高約 65 億円の倍以上の規模の債務となっており、このことは、約 80 億円の債務保証を設定している県財政において大きな問題であり、債務保証を履行した場合には県の日常の行政サービスや緊急時の対応などに大きなマイナス影響を及ぼすことが懸念される。

また、みちのく有料道路は、冬期間の交通安全性や走行速度など、有料道路サービスの向上が課題となっており、このことは利便性向上が図られた国道 4 号へのシフトなどによる利用者数の低下の一因ともなっている。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

- ◆ 19 年間の期間延長による利用者負担で、道路サービスの維持と現在の多額の債務について確実な返済を進め、有料道路経営の健全化を進めるとともに、債務保証をしている県財政への影響の軽減を図ること
- ◆ 利用者負担の継続に対して、それに応じた有料道路サービスの向上を図ること

を提言する。

また、以下の表に、具体のサービス向上策を掲げる。

このサービス向上策は、利用者確保による収益の維持向上の意味も持つものである。

サービス向上策	数量
冬期交通安全性向上	
防雪柵	2,500m
(自発光) 視線誘導標	200 本
凍結防止剤散布回数	倍増
雪崩予防杭	65m
除雪回数	除雪費 年 1,000 万円追加

走行速度向上	
追い越し車線	2,000m
ゆずり合い車線（県道区間）	2,000m
その他利便性向上	
照明灯	10基
情報板	新システムへ移行

サービス向上策については、その実施により料金徴収期間の更なる延長や料金値上げにつながらないような配慮が必要であり、県道としての防災対策や基幹道路としての機能性向上は、国の交付金等を活用して、道路公社が実施するものである。また、緊急輸送道路として必要な耐震補強についても同様に交付金等を活用して実施するものである。

更に、サービスの向上策として最も有効なのが道路ネットワークの整備である。上北横断道路の早期開通だけでなく、近隣道路からのアクセスの円滑化（前後県道との除雪の連携を含む）についても、県は鋭意取り組んでいく必要がある。

なお、利用料金については、値下げを行うと延長期間が延びるという関係にあることから、正規料金の値下げは行わないものとする。ただし、利用促進に資する割引制などについては、別途検討を行う必要がある。

19年間の期間延長をした場合の将来収支計画を、参考資料4（1）に示す。

■ 民間への包括発注による管理の効率化

みちのく有料道路は、県内景気の影響を受ける傾向が強く、今回策定する将来収支計画についても、景気の低迷により計画を大きく下回る恐れを含むことになる。

また、ここ10年間の利用者の下降トレンドがこのまま続くと、30年間では債務の解消が不可能となる将来予測もある。

したがって、計画の執行にあたっては、前述のサービス向上策による利用促進に加えて、収入が計画を下回った際に弾力的な経営を行うことができるように一層のコスト削減を進める必要がある。

一方、今回検討した民間事業化の中で、民間による道路管理の先進事例として指定管理者制度を調査したところ、一定のコスト削減となった事例を確認している。ただし、道路公社は指定管理者制度の適用外であるため、同様の仕組みを導入する場合は、外注業務をまとめて複数年で発注することとなる。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

◆ これまで分割してきた外注業務を包括して複数年で民間事業者が発注することで、間接経費などのコスト削減を進め、弾力的な経営を行うこと

を提言する。

ただし、包括発注については、国内ではこれまで例が少ないことから、民間事業者へのインセンティブが働くように性能発注を取り入れること、性能発注の場合の仕様の設定を十分に調査検討すること、及び契約年数の設定も当初からあまり長期としないことなどについて、事前に必要な検討を行った上で取り入れる必要がある。

■ 長期にわたる民間資金の導入による経営の安定化

みちのく有料道路の経営に影響を及ぼす主な変動要素としては、「利用者数」と「金利」がある。

「利用者数」は前述のとおり、県内景気に影響を受ける傾向が強く、今後一層、景気が後退した場合には、それに応じて利用者が大きく減少する恐れがあり、その場合、将来収支計画どおりに債務の返済が進まない可能性がある。

また、「金利」については、国債の増発などによる景気刺激策があまり効果を上げず、景気の低迷が続いた場合などには、国、及び地方自治体に対する信用が低下し、結果として長期金利が上昇する可能性がある。このことは、県の債務保証により銀行借入を行っている道路公社の調達金利にも大きく影響し、その上昇により将来収支計画どおりに債務の返済が進まない可能性もある。

なお、公社の調達金利についてはここ数年で1%程度上昇している。金利上昇に関する将来シミュレーションの感度分析でも1%の上昇で返済額が約4億円増額する結果が出ている。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

◆ 今後の経営における変動要素を取り除く、またはその影響を固定あるいは軽減する仕組みとして、長期にわたる民間資金を導入し、経営の安定化を図ること

を提言する。

また、この民間資金を導入し、市中銀行借入を繰り上げ返済した場合には県の債務保証約80億円を解消または圧縮することが可能となる。この債務保証の解消等は、県が同規模の財政出動を行う財政力を確保したということができ、この財政力を活用した新たな行政サービスへの投資を行うことが可能となる。

さらに、この民間資金については、地方分権や厳しい財政運営が進む中での、地方独自の新たな資金調達手法となる可能性もある。

ただし、民間資金については、引き続き、道路法との整合が必要であるとともに、実際の調達可能額などを改めて調査検討し、県としての合理性を確認した上で実施の可否を判断する必要がある。

なお、金利負担を最小限とすることは、経営の安定化において重要であり、民間資金導入手法に限らず、金利負担の軽減策に関しては、検討が必要である。

(2) 青森空港有料道路の経営改革策

青森空港有料道路の将来見通しでは、当初からの30年間の料金徴収期間満了時における債務の完済は困難な状況である。したがって、料金徴収期間満了時までの債務の低減を念頭に、経営改革策を提言する。

なお、今後より一層経営の厳しさが増す見通しとなった場合には、抜本的な改革策を改めて検討する必要がある。

また、青森側からの迂回路を利用した無料通行に関する対策については、別途検討する必要がある。

■ 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

青森空港有料道路の経営に大きな影響を及ぼす要素として、平成 22 年 12 月に予定されている東北新幹線新青森駅の開業に伴う青森空港の需要減が挙げられる。青森空港有料道路の空港アクセスは道路全利用者の 25%に及んでおり、羽田便の減少や、最悪の場合として羽田便廃線といったケースに至った場合は厳しい経営が予想される。

一方で、青森空港有料道路の単年度収支は今のところ黒字を維持しており、毎年度着実に債務の返済を行っている。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

- ◆ 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努めること

を提言する。

■ 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

青森空港には、立体駐車場があり、有料道路と同様に料金徴収業務や施設管理業務を外注している。今回検討の結果、指定管理者制度などにより業務をまとめて発注することがコスト削減に繋がることが確認されており、青森空港有料道路においても、青森空港の立体駐車場との一体管理によるコスト削減は期待できる。

また、接続する県管理道路と、除雪の乗り入れなどの連携を進めることによるコスト削減も期待できる。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

- ◆ 青森空港の立体駐車場の維持管理業務を受託し、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、コスト削減を図ること

を提言する。

(3) 第二みちのく有料道路の経営改革策

第二みちのく有料道路の将来見通しでは、当初からの 30 年間の料金徴収期間満了時における債務の完済は困難な状況である。したがって、料金徴収期間満了時における債務の低減を念頭に、経営改革策を提言する。

なお、今後より一層、経営の厳しさが増す見通しとなった場合には、抜本的な改革策を改めて検討する必要がある。

■ 上北横断道路の整備状況などを踏まえた経営による着実な債務の圧縮

前章の将来シミュレーションのとおり、上北横断道路の開通が見込めない場合、第二みちのく有料道路は、金利負担が収入を上回り、借入金返済のための借入が増加し、債務が発散する恐れがある。

第二みちのく有料道路の今後の経営における上北横断道路の開通時期は、有料道路

経営における最重要事項となる。その上北横断道路の現在の整備状況は、全線のうち、上北道路（7.7km）は平成 24 年度の完成を目指し工事中であり、続く上北天間林道路（7.8km）は本年度事業着手をしたところである。しかし、残る（仮称）天間林道路（約 8km）は平成 22 年度予算での新規事業化が見送られ、全線開通が当初予定より遅れる懸念が高まっている。

上北横断道路が全線開通した際には、青森市と八戸市の道路ネットワークが完成することになり、青森県全体の内需拡大に大きく寄与することも期待される。

一方で、第二みちのく有料道路の単年度収支はわずかではあるが黒字を維持しており、毎年度着実に債務の返済を行っている。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

- ◆ 上北横断道路の早期開通に努めつつ、交通量の変化を監視しながら、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こと

を提言する。

なお、債務が発散するような経営に陥る見込みとなった場合には、早期に無料開放も含めた検討を行う必要がある。

■ 百石道路等との一体管理によるコスト削減の推進

現在、NEXCO 東日本が管理する百石道路が接続しており、今後上北道路が開通した場合には、同道路は国土交通省が管理を行うこととなる。その結果、短区間を三者で管理する非効率な状況が生じる。一方、前述のとおり業務をまとめることはコスト削減の効果を期待できる。

以上を踏まえた具体の経営改革策として

- ◆ 三者で道路維持管理の効率化に関する協議を行った上で、接続する道路との一体管理によるコスト削減を図ること

を提言する。

（４）道路公社の組織体制の見直しと外部評価機関の設置

①組織体制の見直し

道路公社のコスト削減と有料道路サービスの維持を両立するような形で、以下の方針のもと組織体制の見直しを進めることを提言する。

◆ 民間事業者への包括発注など今後の管理体制に応じた適正な人員配置

包括発注の仕様などの今後の検討結果によるものであるが、基本的には日常的な業務は民間事業者が行うこととなり、公社が行う業務は監督的業務に限定され、併せて、契約業務の効率化も進むこととなる。

したがって、今後の業務量や管理体制に応じた適正な人員配置とすることが必要である。

◆ **有料道路サービス水準の維持と防災時対応に適した体制の整備**

包括発注が行われた場合に、有料道路サービスが低下しないように監督できる技術力の維持と防災時に迅速に対応できる体制の整備が必要である。

ただし、防災時の体制は、以下のように県道路課との協働を進めることで補完できると考える。

◆ **退職者の原則不補充と県道路課との協働の推進**

組織のスリム化を進めるため、退職者については原則不補充とする。その場合には県道路課との協働体制を構築することで、業務を補完することが必要である。

一方で、道路設備等に関する専門技術や知見の継承にも配慮する必要がある。

◆ **県その他会社などとの業務統合などの推進**

総務部門などについては、引き続き、県その他会社との業務統合を進める必要がある。特に県土整備部が所管する他の会社などとの業務の統合について、今後検討を進める必要がある。

◆ **利用者促進のための積極的な営業活動の展開**

有料道路の経営において、利用者促進を図る営業活動は今後とも重要である。道路公社は、民間企業感覚を持って積極的な営業活動を行う必要がある。

②**外部評価機関の設置**

繰り返しになるが、有料道路は県内の景気の影響を受けやすく、今回策定する将来収支計画は、今後の経済や社会状況により大きく変動する可能性があり、必要に応じて適時適切に計画を見直しすることが必要となる。

また、みちのく有料道路における最悪のシナリオが現実となった場合には、計画どおり債務返済が進まないばかりか、出資金返還を放棄せざるを得ない極めて厳しい予測も出ており、今後有料道路を経営していくにあたっては、このような最悪の事態になる前に対応するよう留意のうえ、計画を実行していく必要がある。

青森空港有料道路、第二みちのく有料道路に関しては、みちのく有料道路以上に厳しい経営状況にあることから、引き続き経営改革に関する具体的な検討が必要である。

したがって、今回策定する収支計画については、速やかに進行管理等に移行することが望ましく、かつ、外部有識者などによる客観的な評価を行っていくことが適当であると考えられる。

以上を踏まえて

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">◆ 今回策定した収支計画の適正な執行を監視し、必要に応じた計画の見直しを提言する「外部評価機関」を設置すること◆ 知事は、当該機関の評価などを踏まえ、道路公社に対し改善を指導すること |
|--|

を提言する。

また、民間事業者への包括発注など課題が残る事項については、当機関を活用して詳細な検討を行うことも有効である。

なお、当機関については、専門的かつ客観的な評価を行うことが重要であり、道路公社を指導監督する県が設置する外部有識者による専門会議とする必要がある。

(5) 上北横断道路の早期開通

地元識者との意見交換でも多くの意見が寄せられたが、上北横断道路の開通による県内道路ネットワークの早期完成は、青森県における道路政策上の最重要課題である。しかしながら、道路整備を取り巻く環境は、平成 22 年度の公共事業予算において、新規着工区間の原則凍結や予算の大幅削減が行われるなど、今後の見通しが立たない状況にある。

一方、みちのく有料道路について、平成 32 年度での上北横断道路の開通効果を想定した場合の債務返済年数を試算した結果は以下のとおりとなった。

将来交通量	債務等返済見込み年数（年数）		
	市中銀行	県無利子貸付	県出資金
北東北ブロック 14 次フレーム	平成 32 年度 (期間満了 10 年後)	平成 34 年度 (期間満了 12 年後)	平成 41 年度 (期間満了 19 年後)
北東北ブロック 14 次フレーム +上北横断道路開通	平成 32 年度 (期間満了 10 年後)	平成 33 年度 (期間満了 11 年後)	平成 37 年度 (期間満了 15 年後)

基本ケースに比べ、全ての債務等返済に係る期間を 4 年間短縮することが期待できる。

また、前章で示したように、第二みちのく有料道路においては、返済不可能であった返済見通しが、開通効果により平成 43 年度（料金徴収期間満了 10 年後）に返済可能となることが期待できる。

上北横断道路の開通は、道路ネットワーク完成という道路政策上の課題であることはもとより、みちのく有料道路及び第二みちのく有料道路の収支改善という視点においても、大きな課題である。

以上を踏まえて、

◆ 経営改革の結果、県の財政健全化が進んだ際には、その財政力を活用するなど、上北横断道路の早期開通に一層努めること

を提言する。

参考資料

1 民間資金導入の詳細スキーム

※以下は民間事業者からの提案をベースに県で再検討した内容である。

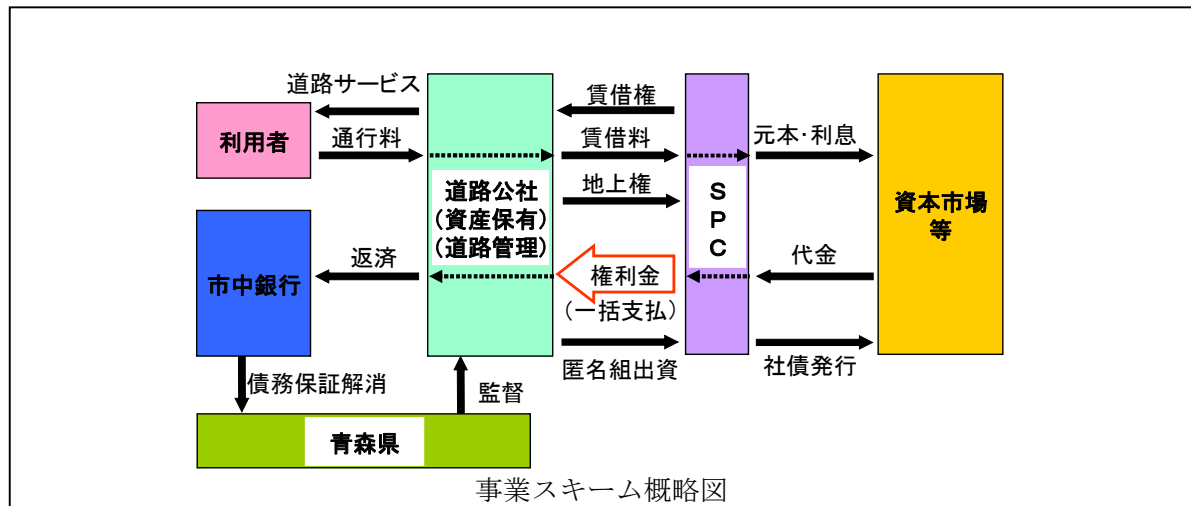
(1) 民間資金調達スキーム

民間資金調達として考えられる手法に、有料道路事業からの収入を弁済原資とした長期のファイナンスがある。

従来、道路公社が借入や社債を発行する際には、県が債務保証を行っており、債務が残った場合には、県が肩代わりするリスクを負ってきた。

今回検討したスキームは、県による債務保証なしで、県財政に影響を与えない形で市場から資金調達するものである。また、変動リスクが高い将来交通量について、県ではなく、資本市場に多くを負わせることができるスキームである。

この場合、道路公社の経営破綻のリスクを投資家に対して明確にする必要があり、米国等と異なり公社の破産法制が整備されていない日本では、以下のとおりのスキームで道路公社の経営破綻リスクを明確化し、資金調達が可能と考えた。



(A) 地上権を設定するスキーム

- ① 道路公社は、倒産隔離をするために一般社団法人の形式で、SPC を設立
- ② SPC の節税効果を確保するため、道路公社は匿名組合出資（実務上は、権利金の一部と相殺されることとなり、余剰金の運用などにはあたらぬ）
- ③ 道路公社は、賃借契約によりリースバックすることを条件に SPC との間で、道路用地を対象とした地上権設定契約を締結
- ④ 同日付けで道路公社と SPC との間で、道路用地を対象とした賃借契約を締結し、引き続き、有料道路事業を運営し、利用料金に連動した賃借料（収入変動リスクは投資家が取る）を SPC に支払い
- ⑤ SPC は、地上権を担保に賃借料から元本返済と利払いを行う社債を発行
- ⑥ SPC は、社債発行代金を受け取り、権利金として道路公社に支払い
- ⑦ 道路公社は、権利金を受け取り、既存の市中銀行借入を返済

(B) 所有権を移転するスキーム

地上権に代わり SPC に所有権を移転する。公社は SPC からリースバックし、有料道路事業を運営し、通行料金収入から賃借料を SPC に支払う。なお、現在でもみちのく有料道路

の土地の約 7 割は国有林等を借地しており、借地契約の継続性は、道路指定により道路法第 4 条で担保されている。

有料期間が満了した場合には、公社に代わり県が SPC から引き続き、リースを受けるか、その時の適正価格で買い戻すことで既定どおり県道として供用する。

(2) 道路法第 4 条「私権の制限」との関係の整理

①私権の制限による公共利用等

道路法第 4 条では、道路の公共利用に必要な範囲で私権の行使を制限しており、いかなる私権もその行使により道路法上の道路をそれ以外の目的に利用等できない。

一方、所有権移転や抵当権設定・移転は認めているが、その権利者に対しては同様にその行使を制限している。

つまり、道路法による道路指定を受けている有料道路は、一部に借地等があったとしても公社による道路利用が担保されている。

加えて、本検討はリースバックを前提としており、その権利に基づき公社が引き続き、道路を運営することも確保している。

②地上権、及び所有権の行使

現在検討している「地上権設定」または「所有権移転」は、公社が有料道路事業を廃止して民事再生等により債務整理を行う場合の投資家の権利を明確化するためだけのものであり、基本的に有料道路事業が継続している（＝賃借料が発生する）限り、その権利を行使する必要はない。

また、仮に公社が有料道路事業を廃止し、県がその資産を継承して一般県道として供用した場合は、権利を有する SPC に対しその対価（賃借料）を支払うことは自然である。

なお、行政上の理由等により、道路を廃止する場合は、道路法の枠組みを外れ、私権の制限は解除されることから、私法上の契約において債権債務が整理されるものである。

つまり、「地上権」または「所有権」は、道路法の枠組みから外れた場合にのみ行使されるのであって、道路法第 4 条で規定している私権の行使には当たらないと考える。

③リースバックについて

リースバック契約が私権の行使にあたるという見解があるが、有料道路の敷地には現在も借地が多く存在し、契約期間が満了すれば新たな賃貸借契約を締結している。

つまり、実態としてリース契約を行った上で道路サービスを行っており、公共利用に抵触しない前提でのリースバック契約は道路法第 4 条で制限する私権とは異なると考える。

(3) 新たな長期資金調達の見通し

道路特定財源の一般財源化やガソリン税の暫定税率廃止など、今後の道路サービスの提供には新たな財源の確保が大きな課題となる。

そのような中、事業性に対する客観的な評価を得た民間資金を活用することは、時代のニーズにあったものである。今後の公共事業における新たな資金調達手法として、有効に活用できるものと考えている。

2 民間事業者による道路運営の詳細スキーム

※以下は民間事業者からの提案をベースに県で再検討した内容である。

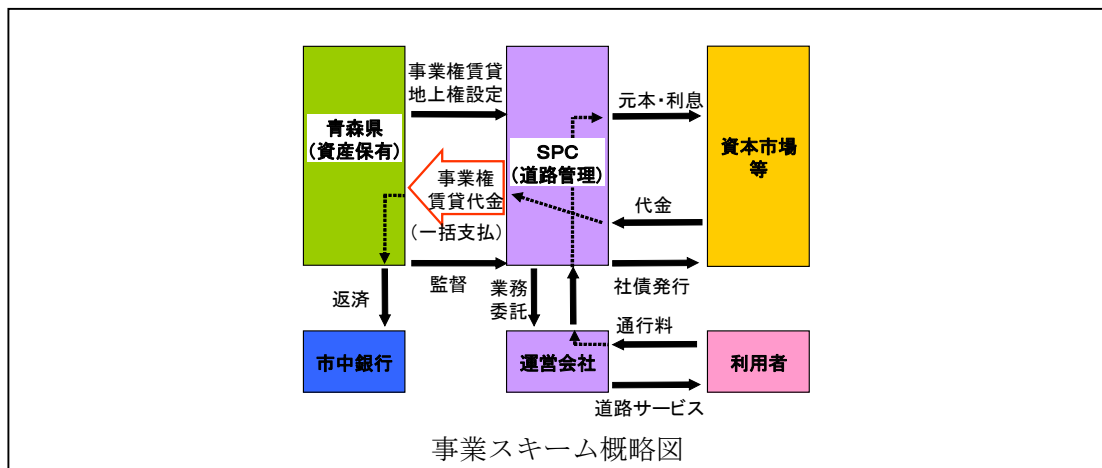
(1) 民間事業化のスキーム

道路管理者を道路公社から民間事業者に移管し、民間事業者による道路運営管理を実現する改革オプションであり、欧米ではコンセッション方式として定着している。

コンセッション方式は、民間企業の出資により SPC を設立し、道路公社が保有する資産を県に移譲した後に、一定期間の道路事業賃貸権（地上権）を得て、有料道路の経営、及び維持管理業務を行うスキームである。

日本ではまだ事例が無く、コンセッションという法整備が確立していないため、（条件付）事業権賃貸借契約という形式となる。

SPC はインフラ経営という安定事業の高格付証券を発行することで、その買取り費あるいは事業賃貸代金を一括で県に支払う。



(2) 民間事業化の手順

道路法の道路は道路法第 12, 13, 15 及び 16 条により国・地方自治体以外が道路管理者になることはできない。既存の有料道路の管理者を民間事業者とするには、民間事業者を道路管理者と認める道路運送法上の自動車道に、現行道路法の道路を変更しなければならない。災害時等の復旧に国費を用いることが難しくなるデメリットもある。

道路法から道路運送法への法律上の手続きは、以下のとおりである。

- ① 道路法第 10 条の規程により、県知事が当該道路を「1」一般交通の用に供する必要がなくなった、もしくは「2」路線が重複すると認める、あるいは「3」路線を廃止し、代わる路線を認定することで、道路を廃止することができる。
- ② ただし、県知事の道路廃止決定には、同法第 74 条により国土交通大臣との協議が必要。
- ③ 廃止あるいは区域変更された当該道路を、県は普通財産として譲り受ける。
- ④ 県は民間事業者と当該道路の事業権賃貸借契約を締結し、民間事業者に対して当該普通財産に地上権を設定する。普通財産となった道路資産は、地方自治法第 238 条 5 により、貸付、売却、譲渡が可能である。
- ⑤ 民間事業者は、道路運送法第 48 条に基づいて、国土交通大臣へ当該道路での自動車道事業の免許を申請する。
- ⑥ 民間事業者は道路運営会社に業務を委託し、自動車道事業を開始する。
- ⑦ 道路事業を目的とする賃貸借は、事業期間終了後に解消され、道路は再び道路法の道路

に戻される。

(3) 民間事業者による維持管理の効率化

日本では、コンセッション方式の事例は無いものの、指定管理者制度等を活用して、道路の維持管理業務を民間事業者に包括発注している例はあり、コスト削減が成功している。過去に三菱総合研究所が行った地方自治体への指定管理者に関するアンケート調査の結果では、指定管理者制度の導入により、平均 17%の費用削減効果があったことが報告されている。

したがって、民間事業者による道路運営に移行しないまでも、民間事業者への包括発注によるコスト削減を図ることは、今後の道路経営において極めて有効な手法と言える。

3 改革オプションの評価の詳細

評価は時間軸を考慮し、今後 1、2 年での実施を見据えた短期的評価と、今後 5 年間での実施を見据えた中期的評価に分けて行った。評価における記号は「○：適」「×：不適」「□：条件付き適」「－：適用外」を意味している。

(1) 「みちのく有料道路」における改革オプションの評価

①無料開放後、県管理

短期的評価		
県財政健全化	×	残債務を税金で清算することとなり、県財政への負担が大きく、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。
経営健全化	－	道路公社で管理しないことから評価できない。
サービス向上	×	無料化後に多額の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。
中期的評価		
県財政健全化	×	残債務の返済を単年度で処理した場合には、影響はないが、複数年にわたる返済を行う場合には、県財政並びに行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。
経営健全化	－	道路公社で管理しないことから評価できない。
サービス向上	×	無料化後の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。

②無料開放後、維持管理有料

短期的評価		
県財政健全化	×	残債務を税金で清算することとなり、県財政への負担が大きく、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。
経営健全化	×	利用者負担の軽減に向けた管理の効率化などが課題となる。
サービス向上	×	サービス向上のための投資体力向上や財源確保が課題となる。 ただし、維持管理費が料金負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。
中期的評価		
県財政健全化	□	用地費や施設費の残存価値を利用料金に含めるような法改正が行われれば、県財政への影響を軽減することが可能となる。
経営健全化	×	利用者負担の軽減に向けた管理の効率化などが課題となる。
サービス向上	×	サービス向上のための投資体力向上や財源確保が課題となる。 ただし、維持管理費が料金負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。

③10年の期間延長

短期的評価		
県財政健全化	○	残債務が料金負担となることから県財政への影響がなく、当面は行政サービス全体への影響もない。 ただし、これまで運用されてきた10年間の延長では債務解消が不十分な見込みであることから、県民合意を前提に、必要期間まで延長することが課題となる。
経営健全化	×	利用者負担の軽減に向けた管理の効率化などが課題となる。
サービス向上	×	維持管理費が料金負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。 ただし、料金徴収期間延長に伴い利用者サービス向上を強く求められることが想定されるが、そのための投資体力向上や財源確保が課題となる。
中期的評価		
県財政健全化	○	残債務が料金負担となることから県財政への影響がなく、行政サービス全体への影響もない。 ただし、これまで運用されてきた10年間の延長では債務解消が不十分な見込みであることから、県民合意を前提に、必要期間まで延長することが課題となる。
経営健全化	×	利用者負担の軽減に向けた管理の効率化などが課題となる。
サービス向上	×	維持管理費が料金負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。 ただし、料金徴収期間延長に伴い利用者サービス向上を強く求められることが想定されるが、そのための投資体力向上や財源確保が課題となる。

以下は、料金徴収期間延長における課題解決を念頭に検討を進めた各オプションの評価である。

④プール制による10年以上期間延長

短期的評価		
県財政健全化	×	第二みちのくとのプール制により、10年を超える期間延長を行える可能性はある。 ただし、第二みちのくが抱える道路ネットワーク上の課題（百石道路や上北道路との接続など）を考慮すれば、優位性は低い。
経営健全化	×	「③の短期」と同じ
サービス向上	×	「③の短期」と同じ
中期的評価		
県財政健全化	×	第二みちのくとのプール制により、10年を超える期間延長を行える可能性はある。 ただし、第二みちのくが抱える道路ネットワーク上の課題などを考慮すれば、優位性は低い。
経営健全化	×	「③の中期」と同じ
サービス向上	×	「③の中期」と同じ

⑤10年以上期間延長後、公社民営化

短期的評価		
県財政健全化	×	道路公団民営化と同様に債務解消に必要な年数まで期間延長が可能であるが、 民営化のための新法が必要であり、短期的には不可能 である。
経営健全化	×	道路公団民営化と同様の効果を期待できるが、新民営化のための新法が必要であり、 短期的には不可能 である。
サービス向上	×	道路公団民営化と同様の効果を期待できるが、民営化のための新法が必要であり、 短期的には不可能 である。
中期的評価		
県財政健全化	□	新法が整備された後には適用できる。
経営健全化	□	新法が整備された後には適用できる。
サービス向上	□	新法が整備された後には適用できる。

⑥10年以上期間延長と民間資金導入

短期的評価		
県財政健全化	□	基本的に「③の短期」と同じである。 さらに、 県の債務保証が解消されることから投資体力が向上し、新たな行政サービスの提供に繋がる ことが期待できる。 ただし、 道路に地上権を設定することについて、道路法上、運用可能であるのか確認する必要がある。
経営健全化	□	長期にわたる資金を調達した場合、金利上昇リスクを回避でき、経営の安定化に繋がる。
サービス向上	□	債務保証の解消により、投資体力が向上し道路ネットワーク整備など利便性向上を図ることができる。
中期的評価		
県財政健全化	□	道路法の運用によらず、道路公社の破産法制などが整えば、さらに普及することが期待できる。
経営健全化	□	
サービス向上	□	

⑦民間事業化による10年以上期間延長

短期的評価		
県財政健全化	×	基本的に「⑥の短期」と同じ効果を期待できる。 道路運送法の道路に変更する必要があり、適法性に違和感がある。 ただし、 道路法の枠組みで民間事業者への包括委託等を行うことにより、管理の効率化は期待できる。
経営健全化	□	
サービス向上	×	
中期的評価		
県財政健全化	□	民間事業者が道路管理者となれるような法改正が行われれば適用可能となる。
経営健全化	□	
サービス向上	□	

(2)「青森空港有料道路」における改革オプションの評価

①無料開放後、県管理

短期的評価（早期無料化に対する評価）		
県財政健全化	×	残債務を税金で清算することとなり、県財政の負担があり、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。
経営健全化	—	道路公社で管理しないことから評価できない。
サービス向上	□	無料化後に多額の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。 迂回路や旧道の利用などを含めた道路サービスのあり方について、検討する必要がある。
中期的評価		
県財政健全化	□	県財政に影響が少ない状況となった場合には適用できるが、当面は債務の圧縮に努める。
経営健全化	—	道路公社で管理しないことから評価できない。
サービス向上	□	無料化後の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。 迂回路や旧道の利用などを含めた道路サービスのあり方について、検討する必要がある。

②無料開放後、維持管理有料

短期的評価		
県財政健全化	—	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。
経営健全化		
サービス向上		
中期的評価		
県財政健全化	—	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。 また、維持管理において特に困難な理由がないので、適用できない。
経営健全化		
サービス向上		

③10年の期間延長

短期的評価		
県財政健全化	—	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。 ただし、平成22年の新青森駅開業に伴う空港需要の減少により、経営が悪化するおそれがある。
経営健全化		
サービス向上		
中期的評価		
県財政健全化	□	残債務が料金負担となることから県財政への影響がなく、行政サービス全体への影響もない。 ただし、平成22年の新青森駅開業に伴う空港需要の減少により、経営が悪化するおそれがあり、延長期間内での債務返済の可能性が不透明である。
経営健全化	×	利用者負担の軽減に向けた管理の効率化などが課題となる。
サービス向上	×	維持管理費が料金負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。

以下は、料金徴収期間延長における課題解決を念頭に検討を進めた各オプションの評価である。また、短期的には料金徴収期間の延長は検討対象外であることから、中期的評価のみ行う。

④プール制による10年以上期間延長

中期的評価		
県財政健全化	-	密接関連性の高い有料道路がないことから、適用できない。当面は、債務の圧縮に向けた管理の効率化を進める。
経営健全化		
サービス向上		

⑤10年以上期間延長後、公社民営化

中期的評価		
県財政健全化	-	単独での適用はメリットがない。
経営健全化		
サービス向上		

⑥10年以上期間延長と民間資金導入

中期的評価		
県財政健全化	-	単独での適用は事業規模から不可能である。
経営健全化		
サービス向上		

⑦民間事業化による10年以上期間延長

中期的評価		
県財政健全化	-	単独での適用は事業規模から不可能である。 ただし、道路法の枠組みで民間事業者への包括委託等を行うことにより、 管理の効率化は期待できる。
経営健全化		
サービス向上		

(3)「第二みちのく有料道路」における改革オプションの評価

①無料開放後、県管理

短期的評価（早期無料化に対する評価）		
県財政健全化	×	残債務を税金で清算することとなり、県財政の負担があり、行政サービス全体に影響が及ぶ可能性がある。
経営健全化	—	道路公社で管理しないことから評価できない。
サービス向上	□	無料化後に多額の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。 百石道路、及び上北道路との連続性など道路サービスのあり方について、検討する必要がある。
中期的評価		
県財政健全化	□	県財政に影響が少ない状況となった場合には適用できるが、当面は債務の圧縮に努める。
経営健全化	—	道路公社で管理しないことから評価できない。
サービス向上	□	無料化後に多額の維持管理費が県負担となることから、利用者サービスの低下に繋がる可能性がある。 百石道路、及び上北道路との連続性など道路サービスのあり方について、検討する必要がある。

②無料開放後、維持管理有料

短期的評価		
県財政健全化	—	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。
経営健全化		
サービス向上		
中期的評価		
県財政健全化	—	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。 また、維持管理において特に困難な理由がないので、適用できない。
経営健全化		
サービス向上		

③10年の期間延長

短期的評価		
県財政健全化	—	当初の料金徴収期間の満了が先であり、検討対象外である。
経営健全化		
サービス向上		
中期的評価		
県財政健全化	□	残債務が料金負担となることから県財政への影響がなく、行政サービス全体への影響もない。 ただし、延長期間内で返済するには、当面は、債務の圧縮に向けて管理の効率化などを進めなければならない。
経営健全化	×	利用者負担の軽減に向けた管理の効率化などが課題となる。
サービス向上	×	維持管理費が料金負担となることから、利用者サービスの低下には繋がらない。

以下は、料金徴収期間延長における課題解決を念頭に検討を進めた各オプションの評価である。また、短期的には料金徴収期間の延長は検討対象外であることから、中期的評価のみ行う。

④プール制による10年以上期間延長

中期的評価		
県財政健全化	×	みちのく有料道路とのプール制により、みちのく有料道路は、10年を超える期間延長を行える可能性がある。 ただし、第二みちのくが抱える道路ネットワーク上の課題などを考慮すれば、優位性は低い。
経営健全化		
サービス向上		

⑤10年以上期間延長後、公社民営化

中期的評価		
県財政健全化	-	単独での適用はメリットがない。
経営健全化		
サービス向上		

⑥10年以上期間延長と民間資金導入

中期的評価		
県財政健全化	-	単独での適用は事業規模から不可能である。
経営健全化		
サービス向上		

⑦民間事業化による10年以上期間延長

中期的評価		
県財政健全化	-	単独での適用は事業規模から不可能である。 ただし、道路法の枠組みで、民間事業者への包括委託等を行うことにより管理の効率化は期待できる。
経営健全化		
サービス向上		

4 将来収支計画

(1) みちのく有料道路

みちのく有料道路の将来収支計画の詳細は以下のとおりである。

計画条件として、4(1)で示した最新の北東北ブロック14次交通フレームの増減率をベースにした交通量予測、同じく示した将来維持管理計画と金利を設定している。なお、防災や安全対策、道路改築に要する費用については、国の交付金等を活用して工事を実施することとしている。

みちのく有料道路の将来収支計画

(単位:千円)

	20年間合計	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41
収入	23,638,319	1,251,009	1,243,804	1,236,602	1,229,402	1,222,205	1,215,000	1,207,800	1,200,604	1,193,401	1,186,202	1,178,999	1,171,494	1,163,991	1,156,491	1,148,983	1,141,479	1,133,970	1,126,467	1,118,959	1,111,457
事業収入	23,638,319	1,251,009	1,243,804	1,236,602	1,229,402	1,222,205	1,215,000	1,207,800	1,200,604	1,193,401	1,186,202	1,178,999	1,171,494	1,163,991	1,156,491	1,148,983	1,141,479	1,133,970	1,126,467	1,118,959	1,111,457
通行料収入	23,514,319	1,244,809	1,237,604	1,230,402	1,223,202	1,216,005	1,208,800	1,201,600	1,194,404	1,187,201	1,180,002	1,172,799	1,165,594	1,157,791	1,150,291	1,142,783	1,135,279	1,127,770	1,120,267	1,112,759	1,105,257
その他	124,000	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200
支出	8,959,408	484,007	459,412	463,478	444,000	436,732	446,981	447,211	453,006	406,293	404,393	419,945	420,061	427,468	420,985	516,185	516,098	516,183	451,602	413,434	413,934
維持管理費	5,467,907	311,980	286,700	286,200	266,900	266,900	276,900	276,900	276,900	226,900	226,900	242,400	242,400	242,400	242,400	343,768	343,768	343,768	279,183	242,400	242,400
費用費	934,000	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700	46,700
電力料	600,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
消耗品費外	334,000	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700	16,700
役員費	58,000	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
検査手数料外	58,000	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
委託料	2,186,000	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200	109,200
除雪作業	1,020,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
遠方監視業務	930,000	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500	46,500
その他	236,000	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800
工事費	2,289,907	153,000	127,800	127,300	108,000	108,000	118,000	118,000	118,000	68,000	68,000	83,500	83,500	83,500	83,500	184,868	184,868	184,868	120,283	83,500	83,500
道路維持保全	840,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
舗装維持修繕	553,000	10,000	10,000	10,000	15,000	15,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	36,800	36,800	36,800	36,800	36,800	36,800	36,800	36,800	36,800	36,800
橋梁耐震補強	510,000																				
雪氷対策費	96,000																				
落石防災対策	110,000																				
音障設備改修費	57,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700
電気通信設備	839,900	100,000	74,800	74,300	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	0	0	0	0	0	0	101,368	101,368	101,368	36,703	0	0
トンネル維持修繕	99,000																				
使用料及び賃借料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サービス向上費	2,500,000																				
一般管理費・業務管理費	3,491,501	172,107	172,712	177,278	177,100	169,832	170,881	170,311	176,106	179,393	177,493	177,545	177,661	185,068	178,585	172,417	172,330	172,415	172,499	171,034	169,534
業務管理費	2,283,730	114,167	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188	114,188
料金徴収	772,600	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630	38,630
人件費	187,350	9,348	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369	9,369
その他	1,223,750	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189	66,189
一般管理費	1,207,770	57,940	58,524	63,091	62,913	55,644	55,893	56,124	61,918	65,205	63,305	63,258	63,473	70,880	64,397	58,230	58,143	58,227	58,312	56,846	55,347
人件費	945,610	44,832	45,416	49,983	49,805	42,536	42,785	43,016	48,810	52,097	50,197	50,250	50,365	57,772	51,289	45,122	45,055	45,119	45,204	43,738	42,239
その他	262,160	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108	13,108
収入支出差	14,678,912	767,029	784,392	773,124	785,402	785,473	768,019	760,589	747,598	787,108	781,810	759,054	751,433	736,623	735,506	632,708	625,801	617,788	674,864	705,525	699,523
債務の返済	20,107,329	10,793,745	953,657	961,411	971,487	983,813	1,004,748	1,039,776	1,096,672	1,199,364	781,810	320,905	0	0	0	0	0	0	0	0	0
元金返済	19,277,500	10,666,750	823,948	845,106	868,642	895,226	928,282	975,628	1,045,424	1,161,782	756,514	310,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0
利息返済	829,829	126,995	129,709	116,305	102,845	88,587	76,466	64,148	51,248	37,522	25,296	10,708	0	0	0	0	0	0	0	0	0
年度末残債務	13,009,585	12,354,902	11,698,083	11,015,527	10,318,641	9,627,087	8,930,646	8,234,296	7,484,711	6,728,197	5,979,851	5,228,418	4,491,895	3,756,389	3,123,591	2,498,209	1,880,422	1,205,557	500,032	0	0
市中銀行借入	6,591,585	5,936,902	5,280,083	4,597,527	3,900,641	3,209,087	2,512,646	1,816,296	1,064,711	310,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
関係銀行貸付	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000	1,638,000
繰出資金	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000	4,780,000

(2) 青森空港有料道路

青森空港有料道路の料金徴収期間満了時までの将来収支計画(参考値)の詳細は以下のとおりである。

計画条件として、4(2)で示した最新の北東北ブロック14次交通フレームの増減率をベースに、今後影響を受ける青森空港の羽田便の乗客数の減少率を羽田便利用者10%減とした交通量予測、同じく示した将来維持管理計画と金利を設定している。

青森空港有料道路の料金徴収期間満了(平成29年7月)までの収支計画

(単位:千円)

	期間満了 までの合計	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
収入	2,250,336	290,966	284,865	282,757	280,647	279,501	278,352	277,201	276,047
事業収入	2,250,336	290,966	284,865	282,757	280,647	279,501	278,352	277,201	276,047
通行料金収入	2,248,096	290,686	284,585	282,477	280,367	279,221	278,072	276,921	275,767
その他	2,240	280	280	280	280	280	280	280	280
支出	613,057	88,535	88,509	89,541	87,482	85,833	76,908	76,979	19,269
維持管理費	221,905	34,573	34,573	34,573	32,573	32,573	23,573	23,573	5,894
需用費	70,325	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	2,425
電力料	56,550	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	1,950
消耗品費外	13,775	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	475
役務費	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査手数料外	0	0	0	0	0	0	0	0	0
委託料	54,375	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	1,875
料金設備等保守点検	10,875	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	375
除雪作業	43,500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	1,500
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工事請負費	97,205	17,373	17,373	17,373	15,373	15,373	6,373	6,373	1,594
道路維持保全	38,954	5,373	5,373	5,373	5,373	5,373	5,373	5,373	1,343
舗装維持修繕	0	0	0	0	0	0	0	0	0
橋梁耐震補強	30,000								
雪水対策費	0								
落石防災対策	0								
営繕設備改修費	6,000	2,000	2,000	2,000	0	0	0	0	0
電気通信設備	52,250	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	1,000	1,000	250
使用料及び賃借料	0	0	0	0	0	0	0	0	0
負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
一般管理費・業務管理費	391,152	53,962	53,936	54,968	54,909	53,260	53,335	53,406	13,375
業務管理費	292,878	40,397	40,397	40,397	40,397	40,397	40,397	40,397	10,099
料金徴収	144,638	19,950	19,950	19,950	19,950	19,950	19,950	19,950	4,988
人件費	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	148,241	20,447	20,447	20,447	20,447	20,447	20,447	20,447	5,112
一般管理費	98,274	13,565	13,539	14,571	14,512	12,863	12,938	13,009	3,276
人件費	75,828	10,469	10,443	11,475	11,416	9,767	9,842	9,913	2,502
その他	22,446	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096	774
収入支出差	1,637,279	202,431	196,355	193,216	193,165	193,668	201,444	200,221	256,778
債務の返済	5,959,365	650,183	649,153	651,259	666,112	564,606	627,656	789,543	1,360,852
元金返済	5,685,917	613,054	612,456	615,484	631,780	531,853	593,499	755,980	1,331,812
利息返済	273,448	37,129	36,698	35,775	34,332	32,753	34,157	33,563	29,040
年度末残債務		3,827,603	3,667,945	3,510,505	3,351,672	3,190,757	3,023,470	2,856,812	2,686,880
市中銀行借入		2,302,603	2,142,945	1,985,505	1,826,672	1,665,757	1,498,470	1,331,812	1,161,880
県出資金		1,525,000	1,525,000	1,525,000	1,525,000	1,525,000	1,525,000	1,525,000	1,525,000

平成29年度は4ヶ月間の収支を計上した。

(3) 第二みちのく有料道路

第二みちのく有料道路の料金徴収期間満了時までの将来収支計画(参考値)の詳細は以下のとおりである。

計画条件として、4(3)で示した最新の北東北ブロック14次交通フレームの増減率をベースに北横断道路の開通効果を見込まない場合の交通量予測、同じく示した将来維持管理計画と金利を設定している。

第二みちのく有料道路の料金徴収期間満了(平成34年3月)までの収支計画

(単位:千円)

	期間満了 までの合計	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33
収入	2,238,817	192,205	191,181	190,157	189,133	188,110	187,086	186,062	185,039	184,015	182,991	181,967	180,870
事業収入	2,238,817	192,205	191,181	190,157	189,133	188,110	187,086	186,062	185,039	184,015	182,991	181,967	180,870
通行料金収入	2,094,817	180,205	179,181	178,157	177,133	176,110	175,086	174,062	173,039	172,015	170,991	169,967	168,870
その他	144,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
支出	1,230,901	92,036	92,111	92,773	97,748	96,696	96,732	98,767	104,607	105,084	102,809	125,762	125,778
維持管理費	483,088	30,100	30,100	30,100	35,100	35,100	35,100	37,100	42,100	42,100	40,100	63,044	63,044
需用費	121,600	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,300	10,300
電力料	69,600	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
消耗品費外	52,000	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,500	4,500
役務費	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500
検査手数料外	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500
委託料	100,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	10,000	10,000
料金設備等保守点検	12,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
除雪作業	60,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
その他	28,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	4,000	4,000
工事費	253,000	11,500	11,500	11,500	16,500	16,500	16,500	18,500	23,500	23,500	21,500	41,000	41,000
道路維持保全	137,000	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,000	11,000
舗装維持修繕	70,000	0	0	0	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000
橋梁耐震補強	0												
雪氷対策費	0												
落石防災対策	0												
管線設備改修費	6,000	0	0	0	0	0	0	2,000	2,000	2,000	0	0	0
電気通信設備	40,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	20,000
使用料及び賃借料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
負担金	7,488	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	1,244	1,244
一般管理費・業務管理費	747,813	61,936	62,011	62,673	62,648	61,596	61,632	61,667	62,507	62,984	62,709	62,718	62,734
業務管理費	642,351	53,539	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528	53,528
料金徴収	521,892	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491	43,491
人件費	89,727	7,487	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476	7,476
その他	30,732	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561	2,561
一般管理費	105,463	8,397	8,482	9,144	9,119	8,067	8,104	8,138	8,978	9,455	9,181	9,189	9,206
人件費	82,579	6,490	6,575	7,237	7,212	6,160	6,197	6,231	7,071	7,548	7,274	7,282	7,299
その他	22,884	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907	1,907
収入支出差	1,007,915	100,169	99,070	97,384	91,386	91,414	90,353	87,295	80,432	78,931	80,182	56,206	55,092
債務の返済	12,606,847	830,326	771,209	771,942	781,579	690,378	697,670	709,504	822,971	920,431	1,112,240	1,548,323	2,950,274
元金返済	11,822,928	781,863	719,228	718,825	728,140	636,460	636,206	641,614	750,117	842,740	1,031,969	1,463,982	2,871,785
利息返済	783,920	48,463	51,981	53,118	53,439	53,918	61,464	67,890	72,854	77,691	80,271	84,341	78,489
年度末残債務		5,163,853	5,142,940	5,100,116	5,062,169	5,024,673	4,995,784	4,976,379	4,968,801	4,967,560	4,967,649	4,995,785	5,019,182
政府無利子貸付		95,774	10,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公庫貸付		60,112	17,618	1,442	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市中銀行借入		2,883,967	2,991,322	2,974,674	2,938,169	2,900,673	2,871,784	2,852,379	2,844,801	2,843,560	2,843,649	2,871,785	2,895,182
県無利子貸付		194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000	194,000
県出資金		1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000	1,930,000

青森県有料道路経営改革推進会議委員名簿

氏名	所属
森地 茂◎	政策研究大学院大学 教授
小澤 一雅	東京大学大学院工学系 研究科社会基盤学専攻 教授
古澤 靖久	プライスウォーターハウスクーパース（株） ディレクター
上村 多恵子	京南倉庫（株）代表取締役社長
前田 博	西村あさひ法律事務所 弁護士

◎は座長

地元識者名簿

氏名	所属
小桧山 吉紀	青森県議会議員 建設委員会 副委員長
井上 隆	青森大学 経営学部長
鶴海 誠一	日本銀行 青森支店長
秋山 洪志	日本通運(株) 青森支店長
九戸 眞樹	(社)青森県観光連盟 専務理事
吉田 みちる	元十和田青年会議所
菊池 昌子	NPO 推進青森会議事務局・元国連職員

青森県有料道路経営改革推進会議委員 事務局名簿

氏名	所属
山下 勝	県土整備部長
竹内 剛	青森県道路公社理事長
東 和生	県土整備部次長（事務の事項担当）
竹内 春繁	県土整備部次長（技術の事項担当）
竹内 豊	県土整備部監理課長
菱谷 博	県土整備部道路課長
三橋 友吉	青森県道路公社道路部長
山本 昇	県土整備部監理課インフラマネジメント推進チームサブリーダー 主幹
澤頭 潤	県土整備部道路課道路環境グループサブマネージャー 主幹
颯川 敬一	県土整備部道路課路政グループ 主査
山田 直人	青森県道路公社経理課主査
棟方 淳一	青森県道路公社道路工務課技師