

H13. 10. 15

高速自動車国道の償還見通しの試算について

- ・ 試算条件は、別紙の通り。
- ・ 前回の試算は、(1)の組合せ。今回の試算では、(2)から(6)の組合せを追加。
- ・ なお、現行の償還計画(9,342kmの整備計画を対象)は、(1)の組合せにおける3,000億円/年の国費投入、償還期間50年のケースに該当。
- ・ 将来交通量及び金利、建設投資は、今後の社会経済情勢によって変動しうるものであるため、種々の考え方がある。また、維持管理業務等の発注の見直し、サービスエリア等に係る占用料の引き上げ等によるコスト縮減なども加味することが必要である。このため、試算条件及び試算方法等について、「民営化に向けた高速自動車国道の整備のあり方検討委員会(仮称)」において意見を求める等、今後さらに検討を深めることが必要。

【総理からの検討指示(10月1日)の概要】

- ① 国費不投入、償還期間30年以内の場合、どのような整備となるか
 - ② ①によりがたい場合、その例外として、いくつかのケースを想定してどのような整備になるか
- について、1週間以内に、石原大臣の下の行革事務局に報告すること

◇試算の前提条件

【比較条件】

| | | |
|-------|---|---|
| 将来交通量 | 全国の総自動車交通量が増加 75百億台キロ(2000) ⇒ 91百億台キロ(2020) <1.2倍> | 全国の総自動車交通量が不変 75百億台キロ(2000) ⇒ 75百億台キロ(2020) <1.0倍> |
| 調達金利* | 5.0% | 3.5% |
| 建設投資 | 1.21兆円/年 | 1.09兆円/年 |

注) 10年固定債券で調達する場合の発行コストで、H13年度1.3%、H14年度2.5%以降約1.0%/年上昇ですり付け

| | | | |
|------|----------|-----------|-----------|
| 償還年数 | H13から30年 | H13から40年 | H13から50年 |
| 国費投入 | 0億円/年 | 1,000億円/年 | 2,000億円/年 |

【共通条件】

対象延長：現行整備計画9,342km
(H14年度以降残事業費：20.6兆円)

料金：現行料金水準(普通車：24.6円/km)

公租公課：考慮しない

建設費・管理費：コスト縮減計画の実績を反映

(参考：H8年度の標準的なコストと比較したH12年度の実績)
縮減率：建設コストで11.4%、管理コストで12.0%

◇今回実施の組合せ

| | 交通需要の増加 | 将来金利 | 建設投資 |
|-----|---------|------|----------|
| (1) | あり | 5.0% | 1.21兆円/年 |
| (2) | あり | 5.0% | 1.09兆円/年 |
| (3) | なし | 3.5% | 1.21兆円/年 |
| (4) | なし | 3.5% | 1.09兆円/年 |
| (5) | なし | 5.0% | 1.21兆円/年 |
| (6) | なし | 5.0% | 1.09兆円/年 |

※(1)は、前回提出済みの組合せ

(1) 交通需要の増加：あり、将来金利：5.0%、建設投資：1.21兆円/年 の場合

提出済み

日本道路公団の投資(償還)可能額の比較

| 有料国費投入額 ^{※2} | | 償還年数 | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | | 30年 | 40年 | 50年 |
| 0億円/年 | 投資(償還)可能額 | 0.0兆円 (0%) | 6.9兆円 (33%) | 11.1兆円 (54%) |
| | 税負担総額 ^{※1} (有料分+一般分) | 0 + 20.6 = 20.6兆円 | 0 + 13.7 = 13.7兆円 | 0 + 9.5 = 9.5兆円 |
| 1,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.1兆円 (10%) | 9.2兆円 (45%) | 14.3兆円 (69%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.2 <1.0> + 18.5 = 18.7兆円 | ¹ <1.2> + 11.4 = 12.4兆円 | ^{1.7} <1.3> + 6.3 = 8兆円 |
| 2,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 3.2兆円 (16%) | 11.5兆円 (56%) | 17.8兆円 (86%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.5 <1.8> + 17.4 = 17.9兆円 | ² <2.3> + 9.1 = 11.1兆円 | ^{3.5} <2.5> + 2.8 = 6.3兆円 |
| 3,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 4.3兆円 (21%) | 13.8兆円 (67%) | 20.6兆円 (100%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.7 <2.8> + 16.3 = 17兆円 | ^{2.9} <3.6> + 6.8 = 9.7兆円 | ^{3.6} <3.8> + 0 = 3.6兆円 |

注1：税負担総額は、有料道路事業に係る国費(利子補給金)と、その他の一般道路事業に係る国費・地方費の合計。

ただし、有料道路事業に係る出資金は<>外書きであり、償還するので税負担総額には含まない。

また、維持管理に係る費用も含まない。

注2：有料国費投入額は建設終了時まで一定額、その後は徐々に低減。

【参考】平成13年度末供用延長(予定)：6,959km (未供用延長2,383km)

現行整備計画9,342kmの残事業費(H14年度以降)：20.6兆円

(2) 交通需要の増加：あり、将来金利：5.0%、建設投資：1.09兆円/年 の場合

日本道路公団の投資(償還)可能額の比較

| 有料国費投入額 ^{※2} | | 償還年数 | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| | | 30年 | 40年 | 50年 |
| 0億円/年 | 投資(償還)可能額 | 0.0兆円(0%) | 6.9兆円(33%) | 11.2兆円(54%) |
| | 税負担総額 ^{※1} (有料分+一般分) | 0 + 20.6 = 20.6兆円 | 0 + 13.7 = 13.7兆円 | 0 + 9.4 = 9.4兆円 |
| 1,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.1兆円(10%) | 9.2兆円(45%) | 14.5兆円(70%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.2 <1.0> + 18.5 = 18.7兆円 | 0.9 <1.3> + 11.4 = 12.3兆円 | 1.5 <1.4> + 6.1 = 7.6兆円 |
| 2,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 3.2兆円(16%) | 11.6兆円(56%) | 18.2兆円(88%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.5 <1.8> + 17.4 = 17.9兆円 | 1.8 <2.5> + 9 = 10.8兆円 | 3 <2.8> + 2.4 = 5.4兆円 |
| 3,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 4.3兆円(21%) | 14.1兆円(68%) | 20.6兆円(100%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.7 <2.8> + 16.3 = 17兆円 | 2.8 <3.7> + 6.5 = 9.3兆円 | 2.5 <4.1> + 0 = 2.5兆円 |

注1：税負担総額は、有料道路事業に係る国費(利子補給金)と、その他の一般道路事業に係る国費・地方費の合計。

ただし、有料道路事業に係る出資金は<>外書きであり、償還するので税負担総額には含まない。

また、維持管理に係る費用も含まない。

注2：有料国費投入額は建設終了時まで一定額、その後は徐々に低減。

【参考】平成13年度末供用延長(予定)：6,959km(未供用延長2,383km)

現行整備計画9,342kmの残事業費(H14年度以降)：20.6兆円

(3) 交通需要の増加：なし、将来金利：3.5%、建設投資：1.21兆円/年 の場合

日本道路公団の投資(償還)可能額の比較

| 有料国費投入額 ^{※2} | | 償還年数 | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| | | 30年 | 40年 | 50年 |
| 0億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.6兆円(13%) | 8.4兆円(41%) | 12.9兆円(63%) |
| | 税負担総額 ^{※1} (有料分+一般分) | 0 + 18 = 18兆円 | 0 + 12.2 = 12.2兆円 | 0 + 7.7 = 7.7兆円 |
| 1,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 3.5兆円(17%) | 10.1兆円(49%) | 15.2兆円(74%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.6 <0.7> + 17.1 = 17.7兆円 | 1.1 <1.0> + 10.5 = 11.6兆円 | 1.7 <1.2> + 5.4 = 7.1兆円 |
| 2,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 4.4兆円(21%) | 11.7兆円(57%) | 17.6兆円(85%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 1.1 <1.4> + 16.2 = 17.3兆円 | 2.3 <1.9> + 8.9 = 11.2兆円 | 3.3 <2.4> + 3 = 6.3兆円 |
| 3,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 5.3兆円(26%) | 13.3兆円(65%) | 20.2兆円(98%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 1.7 <2.1> + 15.3 = 17兆円 | 3.4 <2.8> + 7.3 = 10.7兆円 | 5 <3.6> + 0.4 = 5.4兆円 |

注1：税負担総額は、有料道路事業に係る国費(利子補給金)と、その他の一般道路事業に係る国費・地方費の合計。

ただし、有料道路事業に係る出資金は<>外書きであり、償還するので税負担総額には含まない。

また、維持管理に係る費用も含まない。

注2：有料国費投入額は建設終了時まで一定額、その後は徐々に低減

【参考】平成13年度末供用延長(予定)：6,959km(未供用延長2,383km)

現行整備計画9,342kmの残事業費(H14年度以降)：20.6兆円

(4) 交通需要の増加：なし、将来金利：3.5%、建設投資：1.09兆円/年 の場合

日本道路公団の投資(償還)可能額の比較

| 有料国費投入額 ^{※2} | | 償還年数 | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| | | 30年 | 40年 | 50年 |
| 0億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.6兆円 (13%) | 8.5兆円 (41%) | 13.2兆円 (64%) |
| | 税負担総額 ^{※1} (有料分+一般分) | 0 + 18 = 18兆円 | 0 + 12.1 = 12.1兆円 | 0 + 7.4 = 7.4兆円 |
| 1,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 3.5兆円 (17%) | 10.2兆円 (50%) | 15.5兆円 (75%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.6 <0.7> + 17.1 = 17.7兆円 | 1.1 <1.0> + 10.4 = 11.5兆円 | 1.5 <1.3> + 5.1 = 6.6兆円 |
| 2,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 4.4兆円 (21%) | 11.8兆円 (57%) | 18.0兆円 (87%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 1.1 <1.4> + 16.2 = 17.3兆円 | 2.1 <2.0> + 8.8 = 10.9兆円 | 3.1 <2.5> + 2.6 = 5.7兆円 |
| 3,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 5.3兆円 (26%) | 13.6兆円 (66%) | 20.6兆円 (100%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 1.7 <2.1> + 15.3 = 17兆円 | 3.2 <3.0> + 7 = 10.2兆円 | 4.5 <3.9> + 0 = 4.5兆円 |

注1：税負担総額は、有料道路事業に係る国費(利子補給金)と、その他の一般道路事業に係る国費・地方費の合計。

ただし、有料道路事業に係る出資金は<>外書きであり、償還するので税負担総額には含まない。

また、維持管理に係る費用も含まない。

注2：有料国費投入額は建設終了時まで一定額、その後は徐々に低減

【参考】平成13年度末供用延長(予定)：6,959km (未供用延長 2,383km)

現行整備計画9,342kmの残事業費(H14年度以降)：20.6兆円

(5) 交通需要の増加：なし、将来金利：5.0%、建設投資：1.21兆円/年 の場合

日本道路公団の投資(償還)可能額の比較

| 有料国費投入額 ^{※2} | | 償還年数 | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 30年 | 40年 | 50年 |
| 0億円/年 | 投資(償還)可能額 | 0.0兆円(0%) | 4.3兆円(21%) | 6.8兆円(33%) |
| | 税負担総額 ^{※1} (有料分+一般分) | 0 + 20.6 = 20.6兆円 | 0 + 16.3 = 16.3兆円 | 0 + 13.8 = 13.8兆円 |
| 1,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 1.2兆円(6%) | 5.7兆円(28%) | 8.7兆円(42%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.2 <0.9> + 19.4 = 19.6兆円 | 0.7 <1.1> + 14.9 = 15.6兆円 | 1.5 <1.2> + 11.9 = 13.4兆円 |
| 2,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.0兆円(10%) | 7.0兆円(34%) | 10.6兆円(51%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.4 <1.8> + 18.6 = 19兆円 | 1.4 <2.3> + 13.6 = 15兆円 | 2.9 <2.4> + 10 = 12.9兆円 |
| 3,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.8兆円(14%) | 8.4兆円(41%) | 12.7兆円(62%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.6 <2.7> + 17.8 = 18.4兆円 | 2.2 <3.3> + 12.2 = 14.4兆円 | 4.4 <3.6> + 7.9 = 12.3兆円 |

注1：税負担総額は、有料道路事業に係る国費(利子補給金)と、その他の一般道路事業に係る国費・地方費の合計。

ただし、有料道路事業に係る出資金は<>外書きであり、償還するので税負担総額には含まない。

また、維持管理に係る費用も含まない。

注2：有料国費投入額は建設終了時まで一定額、その後は徐々に低減。

【参考】平成13年度末供用延長(予定)：6,959km (未供用延長2,383km)

現行整備計画9,342kmの残事業費(H14年度以降)：20.6兆円

(6) 交通需要の増加：なし、将来金利：5.0%、建設投資：1.09兆円/年 の場合

日本道路公団の投資(償還)可能額の比較

| 有料国費投入額 ^{※2} | | 償還年数 | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 30年 | 40年 | 50年 |
| 0億円/年 | 投資(償還)可能額 | 0.0兆円 (0%) | 4.3兆円 (21%) | 6.8兆円 (33%) |
| | 税負担総額 ^{※1} (有料分+一般分) | 0 + 20.6 = 20.6兆円 | 0 + 16.3 = 16.3兆円 | 0 + 13.8 = 13.8兆円 |
| 1,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 1.2兆円 (6%) | 5.7兆円 (28%) | 8.7兆円 (42%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.2 <0.9> + 19.4 = 19.6兆円 | 0.7 <1.1> + 14.9 = 15.6兆円 | 1.4 <1.3> + 11.9 = 13.3兆円 |
| 2,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.0兆円 (10%) | 7.0兆円 (34%) | 10.8兆円 (52%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.4 <1.8> + 18.6 = 19兆円 | 1.4 <2.3> + 13.6 = 15兆円 | 2.7 <2.6> + 9.8 = 12.5兆円 |
| 3,000億円/年 | 投資(償還)可能額 | 2.8兆円 (14%) | 8.5兆円 (41%) | 13.0兆円 (63%) |
| | 税負担総額 (有料分+一般分) | 0.6 <2.7> + 17.8 = 18.4兆円 | 2.1 <3.4> + 12.1 = 14.2兆円 | 4.1 <3.9> + 7.6 = 11.7兆円 |

注1：税負担総額は、有料道路事業に係る国費（利子補給金）と、その他の一般道路事業に係る国費・地方費の合計。

ただし、有料道路事業に係る出資金は<>外書きであり、償還するので税負担総額には含まない。

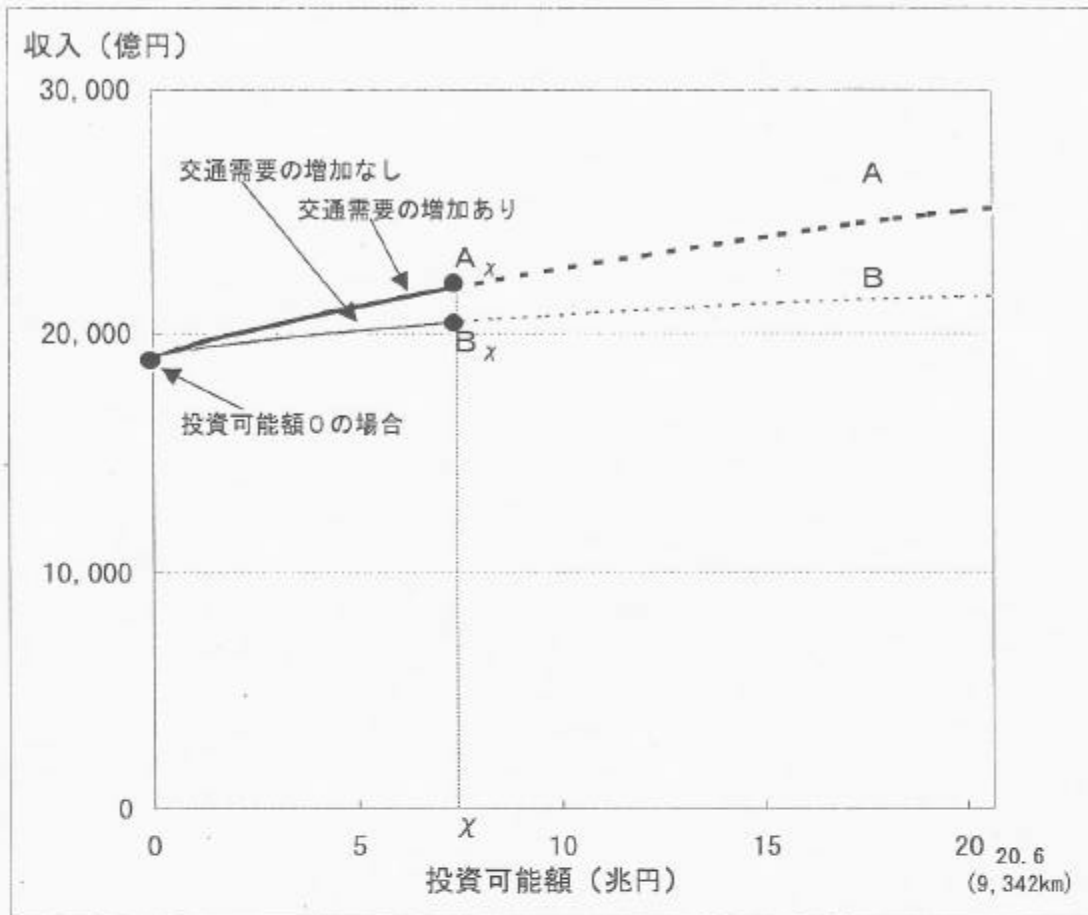
また、維持管理に係る費用も含まない。

注2：有料国費投入額は建設終了時まで一定額、その後は徐々に低減。

【参考】平成13年度末供用延長(予定)：6,959km (未供用延長 2,383km)

現行整備計画9,342kmの残事業費(H14年度以降)：20.6兆円

(参考) 料金収入の算定について



- 1) 投資可能額20.6兆円の場合(9,342km)の収入を予測。
 - ・交通需要の増加がある場合2.52兆円/年(928億台キロ/年)
H12年度末供用6,861km:684億台キロ → 9,342km:928億台キロ/年(1.36倍)
 - ・交通需要の増加がない場合2.15兆円/年(794億台キロ/年)
H12年度末供用6,861km:684億台キロ → 9,342km:794億台キロ/年(1.16倍)
 - 2) 投資可能額が20.6兆円に達しない場合
 - 2-1) 交通需要の増加がある場合(曲線A)、投資可能額(X)までは、新規区間の供用と交通需要の増加による収入の伸びを見込むが、以降は一定額(A_X)としている。
 - 2-2) 交通需要の増加がない場合(曲線B)、投資可能額(X)までは、新規区間の供用による収入の伸びを見込むが、以降は一定額(B_X)としている。
- 参考) 投資可能額が0の場合は、交通需要の増加のありなしに関わらず、H14年度以降一定額(1.90兆円/年)としている。