

道路の中期計画(素案)

[補 足 資 料]

平成20年2月

国土交通省

1. 基本的な考え方

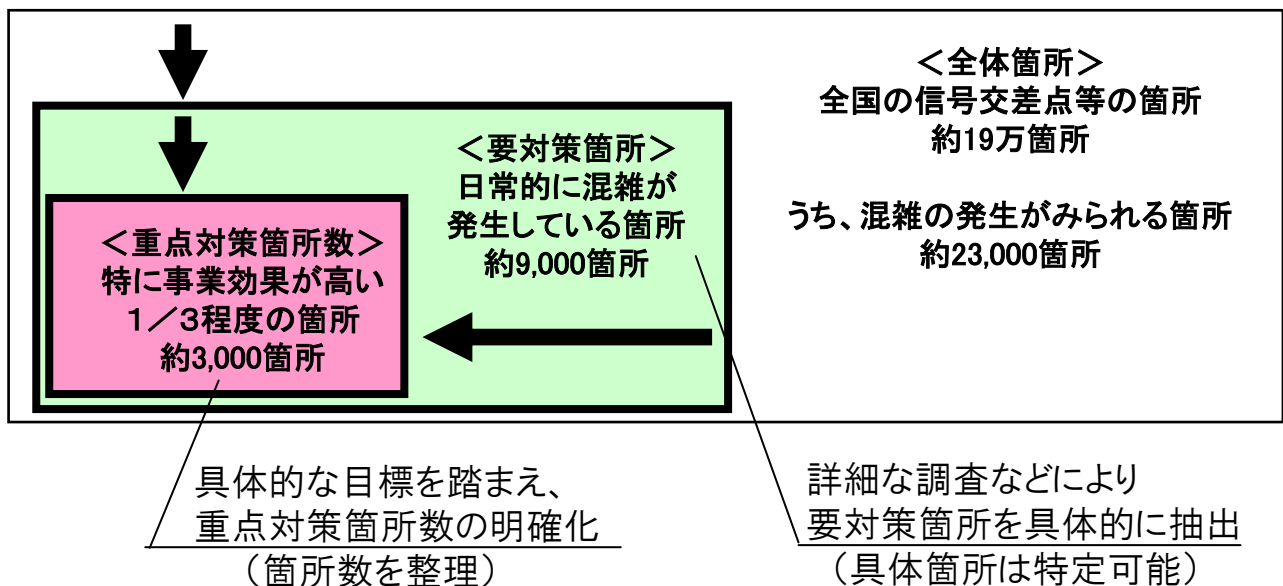
(1) ポイント

- 政策課題毎に10年間の具体的な目標を設定する。
- 政策課題毎に詳細な調査などを行い、対策を要する箇所(要対策箇所)を抽出し、その中から選択と集中の考え方に基づき、具体的な目標を踏まえ、重点対策箇所数を明確化する。

(2) 積み上げ方法(イメージ)

(例) 渋滞対策

[目標: 全国の幹線道路について渋滞損失時間を約3割削減 など]



(3) 事業量の算出(イメージ)

<基本>

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{重点対策} \\ \text{箇所数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{標準的な単価} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{事業量} \\ \hline \end{array}$$

(直近3~4年間の実績) (目標達成のための個別箇所候補の事業総額)

<<基幹ネットワーク>>

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{H19年度} \\ \text{事業費} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{10年} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{事業量} \\ \hline \end{array}$$

2. 65兆円から59兆円への縮減内容

「道路の中期計画(素案)」で示した目標を変えることなく重点化・効率化を進め、事業量は59兆円を上回らないものとする。

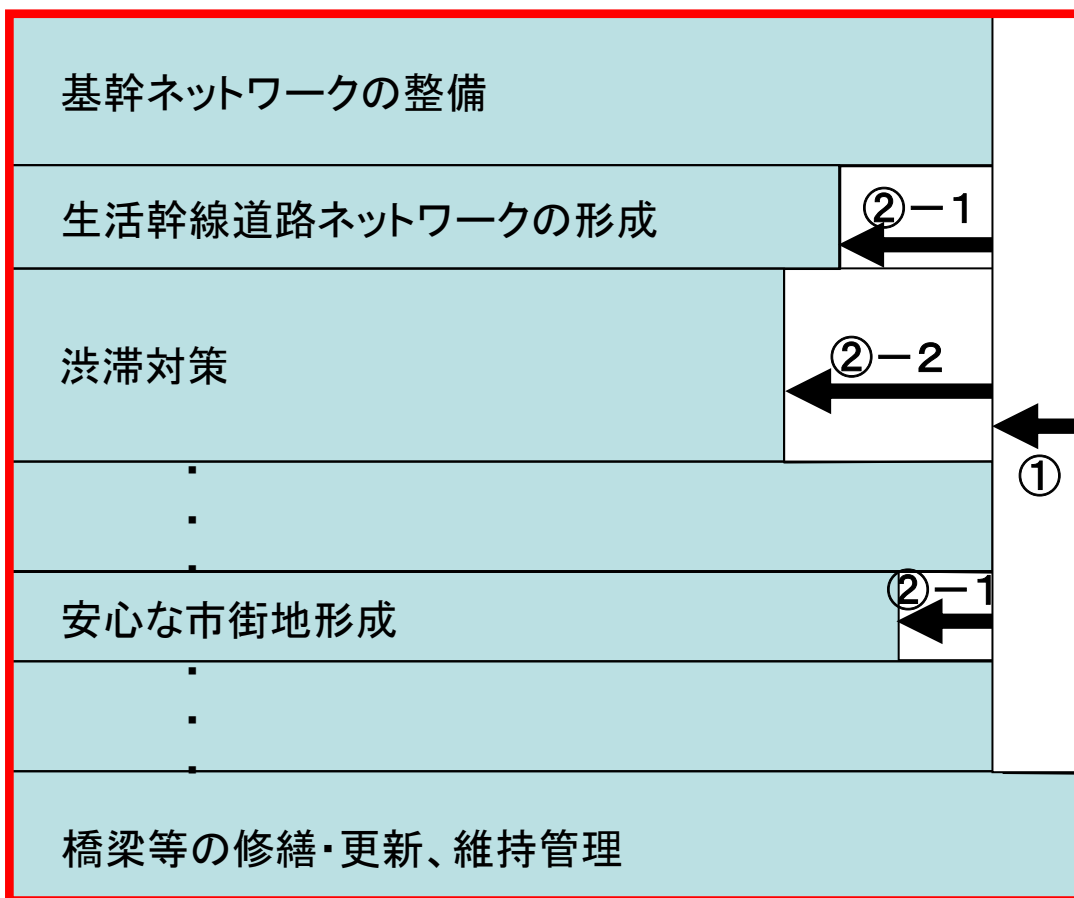
① 更なるコスト縮減(約3兆円)

コスト構造改善プログラムの取り組みを推進すること等により、事業量65兆円から約5%の縮減を行います。

② 他事業・他施策との連携(約3兆円)

まちづくり、地域づくりと一体となった道路整備も活用し、生活幹線道路ネットワークの整備など目標を変えることなく縮減を図ります。(②-1)
(約2兆円)

有料道路の料金割引施策、スマートICの設置等により、渋滞対策の事業量を縮減します。(②-2)
(約1兆円)



65兆円



59兆円

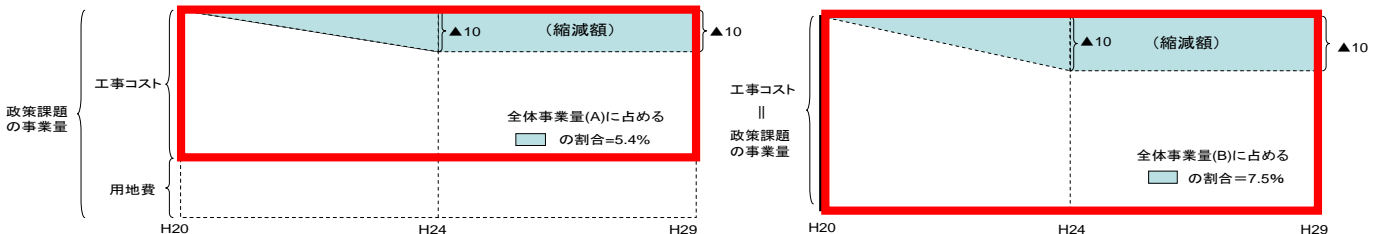
3. 事業量縮減内容(コスト縮減)

- ◇ 新コスト構造改善プログラムは「工事コスト縮減」と「工事コスト以外の縮減」により、5年間で15%程度の構造改善することを目標と設定。
- ◇ 「工事コスト縮減」＝「規格見直し等の工事コスト縮減」＋「民間技術革新等」
 - 今後、5年間はこれまでの規格見直し等の工事コスト縮減を継続するとともに、それ相応の民間によるコスト縮減等を図ることを想定し、工事コストの縮減として10%を見込むこととする。
 - 6～10年目以降は、5年目の縮減率(＝10%)を維持と設定。
- ◇ 政策課題毎のコスト縮減率は、用地買収を伴う場合と、伴わない場合で異なる。用地費を含む場合、実績(＝道路統計年報 2007)より、事業量の72%を工事コスト(＝削減対象コスト)と設定。

【主として用地あり】①基幹ネットワーク、②生活幹線道路ネットワーク、③渋滞対策、④開かずの踏切、⑦安心な市街地形成、⑧交通事故、⑨通学路歩道、⑬大気質対策
 【主として用地なし】⑤耐震対策、⑥防災・防雪、⑩踏切安全、⑭騒音、⑮バリアフリー、⑯無電柱化

【主として用地買収を伴う事業】

【主として用地買収を伴わない事業】



＜主として用地買収を伴う事業の場合：①～④、⑦～⑨、⑬＞

$$\text{縮減額(■部分)} = \underbrace{A \times 72/100 \times 1/10 \times 1/10}_{(=\blacktriangle 10 \text{の} \text{高さ})} \times (1/2+1) \times 5 \text{年} = \underbrace{A \times 5.4/100}_{(=5.4\%)}$$

＜主として用地買収を伴わない事業の場合：⑤、⑥、⑩、⑭～⑯＞

$$\text{縮減額(■部分)} = \underbrace{B \times 1/10 \times 1/10}_{(=\blacktriangle 10 \text{の} \text{高さ})} \times (1/2+1) \times 5 \text{年} = \underbrace{B \times 7.5/100}_{(=7.5\%)}$$

課題毎のコスト縮減率

政策課題(小項目)毎の削減率	①～④、⑦～⑨ ⑬	⑤、⑥、⑩、 ⑭～⑯	⑪
(5年目まで継続して縮減。その後は5年目の縮減率を維持)	-5.4%	-7.5%	0%

※⑪維持修繕等は、管理延長が延伸する中で総額一定を保つことによるコスト縮減。

- ◇ 以上により、コスト縮減として約3兆円(全体として約5%)を計上。

4. 事業量(59兆円)の構成

精査中

「道路の中期計画(素案)」で示した目標を変えることなく重点化・効率化を進め、事業量は59兆円を上回らないものとする。

(内訳)

(1) 国際競争力の確保

- ・ 基幹ネットワークの整備

(2) 地域の自立と活力の強化

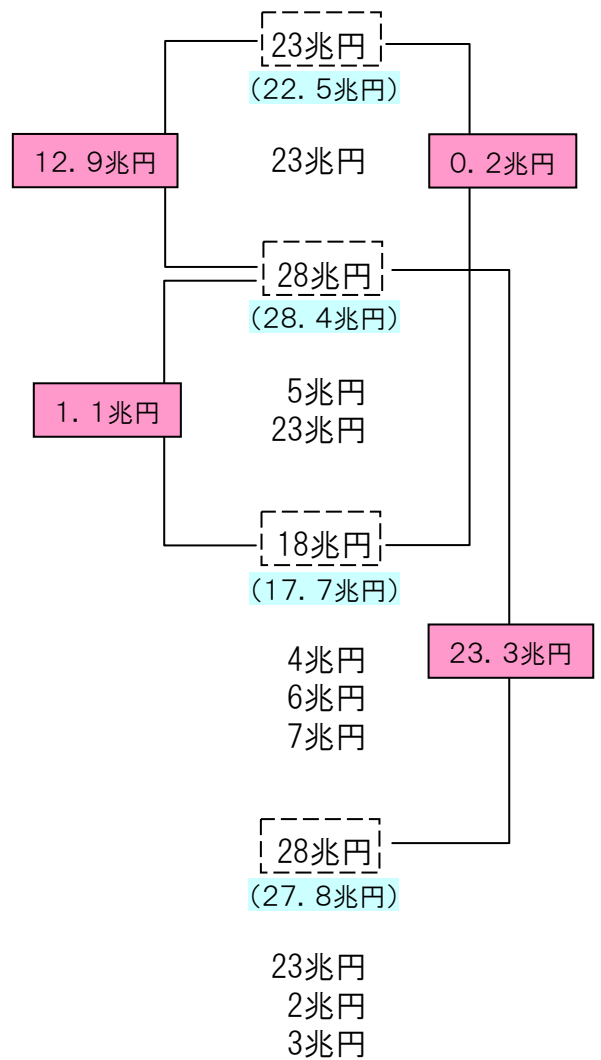
- ・ 生活幹線道路ネットワークの形成
- ・ 慢性的な渋滞への対策

(3) 安全・安心の確保

- ・ 防災・減災対策
- ・ 交通安全の向上
- ・ 安全・安心で計画的な道路管理

(4) 環境の保全と豊かな生活環境の創造

- ・ 地球温暖化対策
- ・ 道路環境対策
- ・ 生活環境の向上



注) 重複を含む

<p><参考></p> <p>各施策の事業量の合計</p> <p>(22.5 + 28.4 + 17.7 + 27.8)</p> <p>= 96.4兆円 (96兆円)</p>			<p>各施策間の重複合計</p> <p>(0.2 + 12.9 + 1.1 + 23.3)</p> <p>= 37.5兆円 (38兆円)</p>			<p>= 約59兆円</p>
---	--	--	--	--	--	----------------

＜参考＞事業量・単価一覧

精査中

①

②

③

④

前回提示

65兆円からの削減

⑤

⑥

⑦

⑧ (単位：兆円)

政策課題		重点対策箇所数 ※1	地方単独事業分	◆重点対策箇所数から地方単独事業分を引く 65兆円対応分	◆単価の算出については、実績により算出 単価 ※2	◆65兆円対応分の数量に単価を乗じる 事業量	
国際競争力の確保	基幹ネットワーク	-	-	-	2.327兆円/年	23.27	
	①基幹ネットワークの整備	-	-	-	-	1.33	
地域の自立と活力の強化	②生活幹線道路ネットワークの形成	約5,000区間	約2,700区間	約2,300区間 (5,000-2,700)	× 33億円/区間 ※2	= 7.59	
	③渋滞対策	約3,000箇所	-	約3,000箇所	× 72億円/箇所	= 21.60	
	④開かずの踏切等を除却する対策	約1,400箇所	-	約1,400箇所	× 29億円/箇所	= 4.06	
	⑤耐震対策	約10,000橋	-	約10,000橋	× 1.5億円/橋	= 1.50	
安全・安心の確保	⑥防災・防雪対策	約6,000区間	-	約6,000区間	× 2.7億円/区間	= 1.62	
	⑦安心な市街地形成	約150km ²	-	約150km ²	× 150億円/km ²	= 2.25	
	⑧交通事故対策	約40,000区間	-	約40,000区間	× 1.4億円/区間	= 5.60	
	⑨通学路の歩道整備	約44,000km	約19,000km	約25,000km (44,000-19,000)	× 1.3億円/km	= 3.25	
	⑩踏切の安全対策	約1,900箇所	-	約1,900箇所	× 2.8億円/箇所	= 0.53	
	⑪橋梁等の修繕・更新、維持管理	橋梁等の補修・更新	約150,000橋	約50,000橋	約100,000橋 (150,000-50,000)	× 0.30億円/橋	= 3.00
		維持管理	-	-	-	4,200億円/年	4.20
生活環境の保全と豊かな創造	⑫地球温暖化対策	-	-	-	-	25.66	
	⑬大気質対策	約30箇所	-	約30箇所	× 89億円/箇所 ※2	= 0.27	
	⑭騒音対策	約2,700km	-	約2,700km	× 6.9億円/km ※2	= 1.86	
	⑮バリアフリー化	バリアフリー	約6,400km	-	約6,400km	× 1.2億円/km ※2	= 0.77
		駅前広場	約900箇所	-	約900箇所	× 10億円/箇所	= 0.90
	⑯無電柱化	約3,700km	-	約3,700km	× 4.4億円/km	= 1.63	
						110.89	

※1

11年→10年
▲0.64(H19)

11年→10年
▲0.34(H19)

12年→10年
▲0.42(H19×2)

※4

12年→10年
▲0.06(H19×2)

11年→10年
▲0.13(H19)

11年→10年
バリアフリー：▲0.07
駅前広場：▲0.14
(H19)

11年→10年
▲0.13(H19)

◆10年分の事業量に整理	事業量(10年分)
23.27	
1.33	
6.95	
21.60	
4.06	
1.50	
1.62	
1.91	
5.60	
2.83	
0.53	
7.20	
25.66	
0.21	
1.73	
1.46	
1.50	
108.96	

「国際競争力の確保」内の重複整理
→ ▲0.57 →
空港港湾等で計上されている地域高規格を整理
→ ▲0.24 →
基幹ネットワークで計上されている高規格を整理

「安全・安心の確保」内の重複整理
→ ▲2.21 →
通学路、踏切安全対策で計上されているものを整理

※4

◆4つの施策の柱内の重複分を整理	事業量(柱内重複整理)	
22.70	23.79	
1.09		
6.95	32.61	
21.60		
4.06		
1.50		
1.62		
1.91		
3.39	18.98	
2.83		
0.53		
7.20		
25.66	※4	
0.21		
1.73	30.56	
1.46		
1.50		
105.94		

↓重複整理
65.28

◆65兆円対応分から他施策・他事業の活用分を引く	他施策・他事業の活用分	59兆円対応分
-	-	
-	-	
約470区間	約1,830区間	
約150箇所	約2,850箇所	
-	約1,400箇所	
-	約10,000橋	
-	約6,000区間	
約35km ²	約115km ²	
-	約40,000区間	
-	約25,000km	
-	約1,900箇所	
-	-	
-	-	
-	約30箇所	
-	約2,700km	
-	約6,400km	
-	約900箇所	
-	約3,700km	
101.70		

約470区間×33億円/区間
▲1.55兆円(①)

約150箇所×72億円/箇所
▲1.08兆円

料金施策による削減額
▲1.08兆円

約35km²×150億円/km²
▲0.53兆円(②)

他事業による削減額
(①+②)
▲2.08兆円

↓重複整理
62.12

▲3.20

◆コスト削減後の事業量(切捨て)	事業量×コスト削減率
21.47	
1.03	
5.10	
19.41	
3.84	
1.38	
1.49	
1.30	
3.20	
2.67	
0.49	
7.20	
23.25	
0.19	
1.60	
1.35	
1.38	
96.35	

↓重複整理
58.92

※1 重点対策箇所数は現状データから把握しており、データによって最新のものが平成18年4月現在や平成19年4月現在のものがある。このため、政策課題によっては重点対策箇所数が11~12年分となっている。具体的には、②、⑦、⑭~⑯は11年分、⑨、⑬は12年分
 ※2 単価については、平成15~18年度の実績を基本とするが、②については平成18年度、⑬については平成15~17年度、⑭については平成15~17年度、⑯のうちバリアフリーについては平成16~18年度、の実績より算出している。
 ※3 コスト削減後の事業量は、切り捨て処理(小数点第3位以下)。
 なお、政策課題ごとのコスト削減のうち、維持修繕等は、管理延長が延伸する中で総額一定を保つことによるコスト削減を図る
 ※4 ⑫に関する事業量は、③と④の合計である

▲5.4%・・・主として用地買収を伴う事業
(①~④、⑦~⑨、⑬)
 ▲7.5%・・・主として用地買収を伴わない事業
(⑤、⑥、⑩、⑭~⑯)