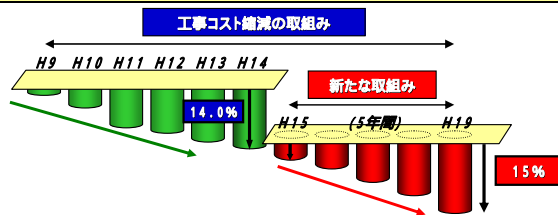


事業の最適化によるコストの縮減

平成 17 年度には、これまでの規格や設計の見直し及び事業の迅速化に伴うコスト縮減効果が、大幅に増加しました。
平成 19 年度における 15%のコスト縮減目標達成に向けて取組みを一層強化していきます。



(1)取組みの背景と必要性

国民への説明責任

厳しい財政事情の下で引き続き社会資本整備を進めていくため、平成 9 年 12 月に「公共工事コスト縮減対策に関する行動指針」により平成 11 年度までの目標が策定された。平成 12 年 9 月からは引き続きコスト縮減に取り組むため「公共工事コスト縮減対策に関する新行動指針」が策定されている。
また、個々の工事コストだけでなく、計画、設計、施工、管理と公共事業トータルとしてのコスト縮減を目指して国土交通省では平成 15 年に「国土交通省公共事業コスト構造改革プログラム」が策定された。国民への説明責任を果たすため、道路事業のコスト縮減の達成度状況を把握し、公表すると共に、更なるコスト縮減に努めていく必要がある。

(2)達成度報告(昨年度の取組みと成果)

全体コスト縮減率

平成 17 年度の目標であるコスト縮減率 9%に対して、10.6% (暫定値) を達成した。

設計手法、規格の見直しによるコスト縮減

設計手法の見直しによるコスト縮減は H15 年の 1.2%から 1.7%と徐々に伸びてきている。規格の見直しによるコスト縮減率については、H15 年の 0.2%から 2.6%へと大きく向上している。

建設副産物対策によるコスト縮減

平成 15 年の 1.3%から 2.0%と増加傾向にあり、特に九州・北陸地方整備局での縮減率が大きい。

事業の迅速化による事業便益効果

平成 15 年の 0.0%から 1.2%と大きく向上している。供用開始区間が増加したことにより、早期便益発現効果が進展しつつあると考えられる。

技術基準の見直し、技術開発(新技術)、維持管理費の縮減

これらの施策については、コスト縮減率が低迷している。

(3)業績計画(今後の取組みと期待される成果)

プロジェクトマネジメント手法の活用

完成時期を予め明示するなど、事業の進捗やコストについてプロジェクトマネジメント手法を用いて徹底的に管理することにより、より無駄を排除した事業執行を実施する。

規格の見直し、事業の迅速化による早期便益の発現

規格の見直しや事業の迅速化による早期便益は、即効性はないが進展すれば、大きな縮減効果が発現する。これまでの取組みや成果が、一層進展することが期待されると共に、引き続き重点的に取り組む。

低迷している施策、地方整備局の底上げ

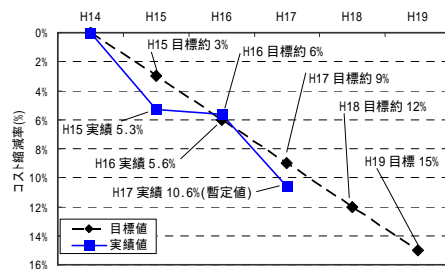
コスト縮減率が低迷している技術開発等の施策や地方整備局の底上げを重点的に実施していく。

(4)代表的な指標の動向

引き続き総合的なコスト縮減に取り組む

これまでの取組みに加えて、規格の見直しによる工事コストの低減のさらなる推進、事業の迅速化、新技術の活用などの技術開発や将来の維持管理費の縮減などの取組みを重点的に実施していく。

平成 16 年度実績	平成 14 年度のコスト水準に対して 5.6%の縮減	
平成 17 年度	実績	平成 14 年度のコスト水準に対して 10.6% (暫定値) の縮減
	目標	平成 14 年度と比較して約 9%の総合コストを縮減
中期的な目標	平成 19 年度までに平成 14 年度と比較して 15%の総合コスト縮減率の達成	
平成 18 年度の目標	平成 14 年度と比較して約 12%の総合コストを縮減	



担当：道路局 国道・防災課

(1) 取組みの背景と必要性

平成9年度に、厳しい財政事情の下で限られた財源を有効に活用し、社会資本整備を着実に進め、本格的な高齢化社会到来に備えるために、公共工事コストの一層の縮減を推進していく必要性を鑑みて政府の公共工事コスト縮減対策関係閣僚会議において、「公共工事コスト縮減対策に関する行動指針」が作成された。同指針では平成11年度に平成8年度に比較して10%の縮減の目標が設定されたが、9.9%（国土交通省及び所管公団）とほぼ目標に達した。また、引き続きコスト縮減に取り組むため、平成12年9月には、「公共工事コスト縮減対策に関する新行動指針」が策定されることになり、そのコスト縮減の達成状況は図17-1のとおりである。

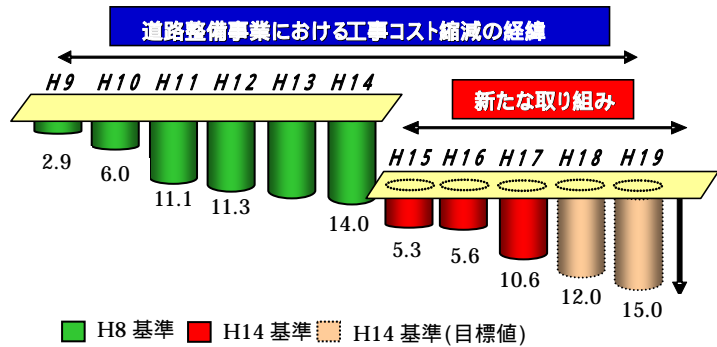


図 17-1 道路整備事業におけるコスト縮減の経緯

更に、新行動指針は主に工事コストの縮減に限定されており、更なるコスト縮減を達成するには、計画、設計、施工といった公共事業全てのプロセスの見直しを行うことが必要不可欠との判断の下、国土交通省では政府に先がけてこれらのプロセスの見直しを行う「国土交通省公共事業コスト構造改革プログラム」を平成15年3月に策定した。同プログラムでは、取り組みのポイントとして以下の事項を掲げた。

事業のスピードアップ

- ・住民参加型の合意形成手法の導入等
- ・計画・設計から管理までの各段階における最適化
- ・設計手法、技術基準類の見直し、管理水準の最適化等
- ・調達最適化
- ・VE、総合評価の導入、積算の見直し等

また、平成14年度に比較して平成19年度に15%のコスト縮減という数値目標を設定した。

近年、入札談合等の不祥事もあり、

公共事業のコストに対する国民の視線は、一層厳しさを増しており、国民の付託に対する説明責任を果たすために、コスト縮減状況のフォローアップを行うと共に、更なるコスト縮減に資する対策を実施していく必要がある。

公共事業コスト縮減の経緯

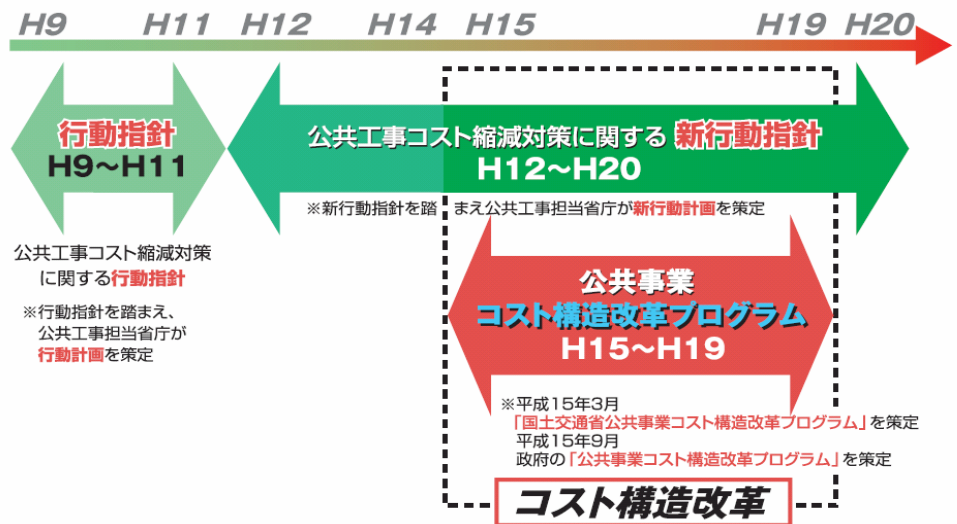


図 17-2 コスト縮減に係る施策

【 .道路行政の進め方を改善する】

(2) 達成度報告 (昨年度の取組みと成果)

平成 17 年度においては、コスト縮減目標の 9.0%に対して、10.6%(暫定値)となっている。最終的な縮減率は、別途算定される積算合理化等の結果を踏まえる必要があるが、概ね目標を達したものと考えられる。平成 15 年度からの施策別のコスト縮減率経年変化は図 17-3 に示すとおりである。ほとんど縮減施策においてコスト縮減率が向上しており、各施策が浸透している状況が伺える。個別施策で見ると、特に「規格の見直しによるコスト縮減 (0.2% 2.6%)」, 「事業の迅速化による事業便益効果 (0.0% 1.2%)」でのコスト縮減率の向上が著しくなっている。「事業の迅速化による事業便益効果」については、供用開始区間が増加しつつあることが主要な要因と思われる。これら、これまでのコスト縮減の取組が実際に顕在化しつつある施策についてはコスト縮減率の向上が著しい反面、「技術基準等の見直し」, 「技術開発」, 「将来の維持管理費の削減」については停滞していると言える。

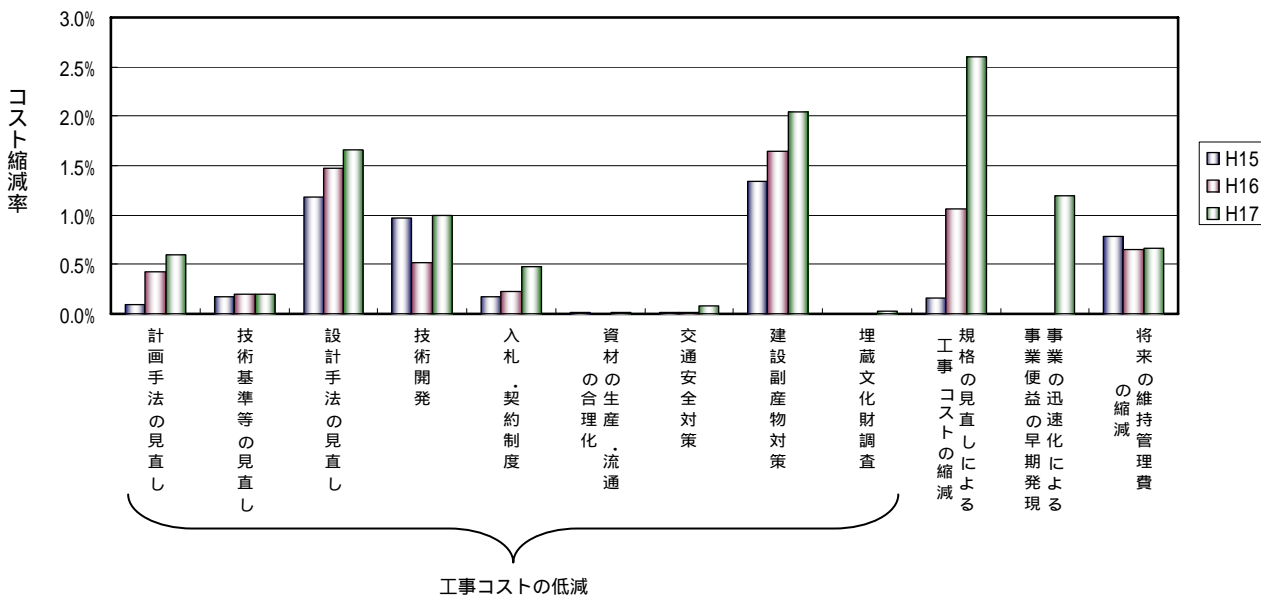


図 17-3 施策別のコスト縮減率経年変化

次に、地方整備局別のコスト縮減率の推移を図 17-4 に示す。コスト縮減率は、地方整備局ごとにはばらつきが見られるが、昨年度より、中部地方整備局を筆頭に、四国、北陸地方整備局で高いコスト縮減率を達成し、関東地方整備局を除いた地方整備局においてコスト縮減率が向上している。また平成 17 年度の数値目標である 9.0%に対しても、関東地方整備局以外の地方整備局において、目標を達成している。

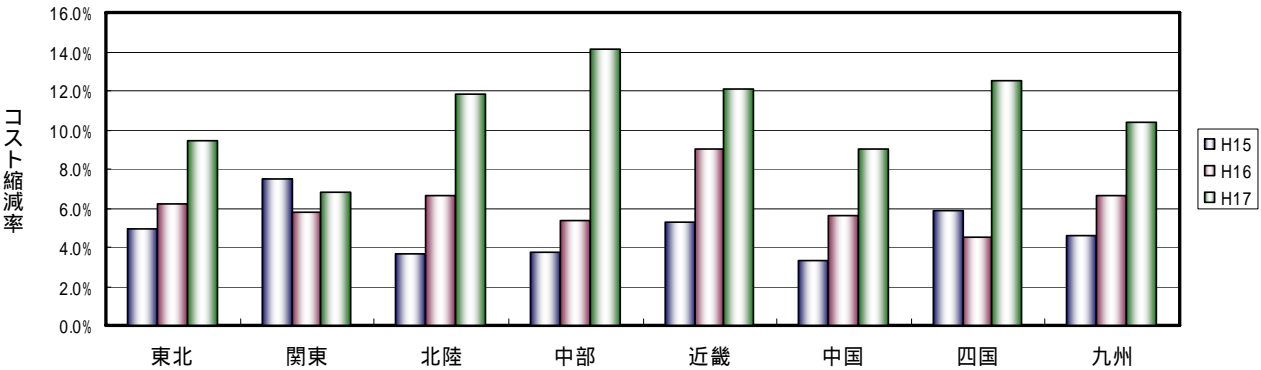


図 17-4 地方整備局別コスト縮減率の推移

また、地方整備局における施策別のコスト縮減率の状況を図 17 - 5 に示す。「計画手法の見直し」及び「設計手法の見直し」に関しては、中部地方整備局が地方整備局の中で高いコスト縮減率を達成している。他の項目においては、「入札・契約制度」、「規格の見直し」では近畿地方整備局、「建設副産物対策」では九州地方整備局、「事業の迅速化」では四国地方整備局が目立っている。四国地方整備局の「事業の迅速化」については、平成 17 年度までに宇和島道路において、鋭意整備に努め、早期供用を図ったことがコスト縮減に大きく貢献している。

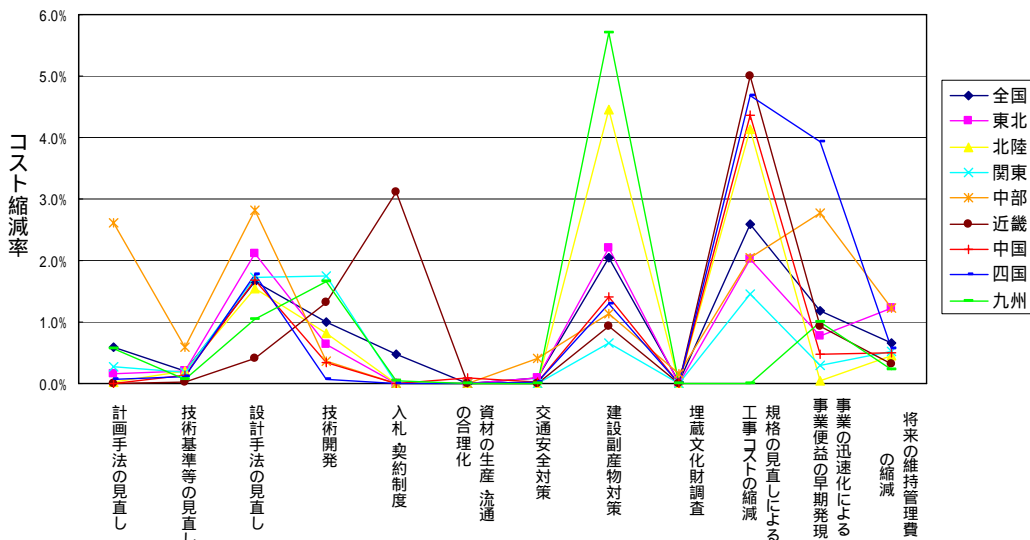


図 17-5 地方整備局における施策別のコスト縮減率

地方整備局別の「技術開発」に関する件数及びコスト縮減額の推移を図 17-6 に示す。昨年度に比べ、コスト縮減額及び件数が増加している地方整備局は、関東及び九州地方整備局のみである。コスト縮減額に関しては、関東、近畿及び九州地方整備局でのコスト縮減額が大半を占めている。関東及び九州地方整備局を除き、コスト縮減額及び件数は、伸び悩んでいる状況であると言える。なお、伸び率の高いコスト縮減施策は、鋼管ソイルセメント杭工法の採用、ニューマチックケーソンの無人化施工が挙げられる。

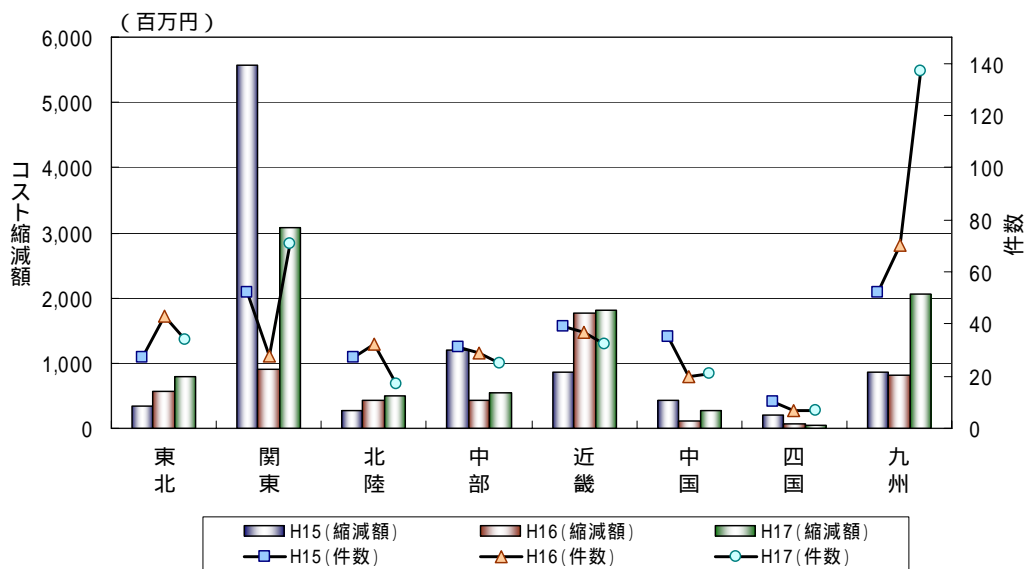


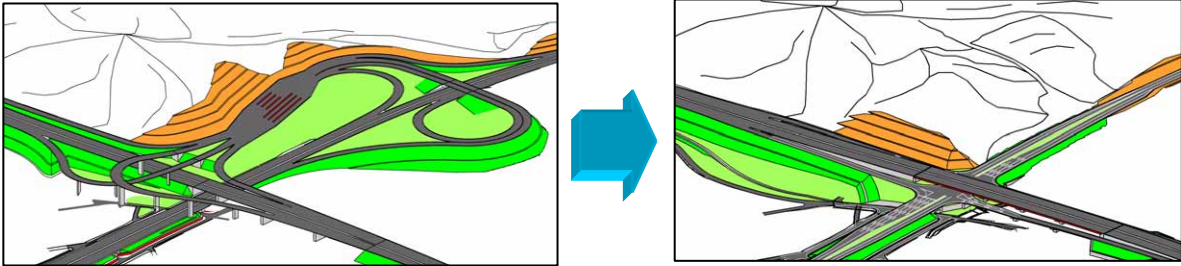
図 17-6 「技術開発」における地方整備局別の件数及びコスト縮減額

【 . 道路行政の進め方を改善する】

平成 17 年度コスト縮減事例(インターチェンジ形式の見直し)

事業名: 中部縦貫自動車道 高山清見道路 高山インターチェンジ(仮称)
概要: (従来) トランペット型 IC
(見直し) ダイヤモンド型 IC

効果: インターチェンジの形式を簡易なダイヤモンド型にすることで 69 億円から 33 億円に縮減。(縮減額 36 億円 縮減率 約 52%)



従来: トランペット型

見直し: ダイヤモンド型

(3) 業績計画 (今後の取組みと期待される成果)

プロジェクトマネジメント手法を活用し、工程管理及びコスト管理を一層徹底することによって、工期遅延要因やコストオーバーラン要因の事前の排除、各種のプロジェクト情報の共有化(ナレッジマネジメント)によるコスト縮減に向けた組織的な取組の強化によって、更なる早期供用開始やコスト縮減を目指す。

規格の見直し・事業の迅速化については、これまでの設計の見直しや早期供用開始に向けた取組が、一層進展するものとする。これらの施策は取組と効果発現までにタイムラグがあることから即効性は期待できないがコスト縮減への寄与が非常に大きい。このため、これらの取組を重点的に実施する。

更に、平成 17 年度において停滞気味であった「技術開発(新技術の活用)」及び「将来の維持管理費の縮減」についても取組むと共に、縮減率が低い地方整備局についても、好事例の共有化や施策別コスト縮減率の目標設定等により、コスト縮減の更なる意識向上に努め、その底上げのための対策を実施する。とくに、「将来の維持管理費の縮減」については、維持更新時代を迎え、適切な時期に的確な道路構造物の補修を行い、ライフサイクルコストを低減することが喫緊の課題であり、積極的な対策を実施する。

【関連する平成 18 年度の主な施策】

プロジェクトマネジメント手法の活用
規格の見直し、事業の迅速化の重点化
新技術活用の推進
適切なメンテナンスによる維持管理費の縮減
コスト縮減率の低い地方整備局の底上げ

(4) バックデータ

分類	項目	発注 工事費 (百万円)	縮減額 (百万円)					縮減率 (%)		
			工事コスト の低減 (積算の見直 し含む)	規格の見直 しによる 工事コスト の低減	事業の迅速 化による 事業便益の 早期発現	将来の 維持管理費 の縮減	合計	左記の縮減 額合計によ る縮減率	施策の効果 による資機 材等物価の 縮減率	総合 コスト 縮減率
平成 15 年度	東北地整	106,345	3,600	1,370	0	545	5,514	4.9	0.2	5.1
	関東地整	189,715	12,404	0	0	2,950	15,354	7.5	0.2	7.7
	北陸地整	59,341	1,998	0	0	234	2,232	3.6	0.2	3.8
	中部地整	170,136	5,477	0	0	1,180	6,657	3.8	0.2	4.0
	近畿地整	179,184	8,624	260	0	1,078	9,962	5.3	0.2	5.5
	中国地整	106,275	2,939	0	0	718	3,657	3.3	0.2	3.5
	四国地整	41,358	2,138	0	0	453	2,591	5.9	0.2	6.1
	九州地整	123,510	5,150	0	0	819	5,969	4.6	0.2	4.8
	道路整備事業計	975,864	42,330	1,630	0	7,977	51,936	5.1	0.2	5.3
平成 16 年度	東北地整	119,300	3,493	3,669	46	727	7,935	6.2	-0.9	5.3
	関東地整	205,915	10,126	345	0	2,219	12,690	5.8	-0.9	4.9
	北陸地整	60,022	1,950	2,051	0	259	4,260	6.6	-0.9	5.7
	中部地整	130,762	6,802	0	0	820	7,622	5.5	-0.9	4.6
	近畿地整	175,498	13,847	2,640	0	871	17,358	9.0	-0.9	8.1
	中国地整	70,378	1,547	1,687	0	936	4,170	5.6	-0.9	4.7
	四国地整	43,469	1,144	720	0	197	2,061	4.5	-0.9	3.6
	九州地整	109,566	7,476	55	0	293	7,824	6.7	-0.9	5.8
	道路整備事業計	914,910	46,385	11,167	46	6,322	63,920	6.5	-0.9	5.6
平成 17 年度 暫定値	東北地整	112,559	6,687	2,487	959	1,525	11,658	9.5		9.5
	関東地整	164,531	8,058	2,547	519	923	12,046	6.8		6.8
	北陸地整	53,211	4,315	2,500	29	270	7,114	11.8		11.8
	中部地整	134,027	12,181	3,106	4,204	1,871	21,363	14.1		14.1
	近畿地整	122,633	8,009	6,900	1,283	445	16,637	12.1		12.1
	中国地整	74,045	2,995	3,538	388	414	7,335	9.1		9.1
	四国地整	50,330	1,838	2,580	2,168	318	6,905	12.5		12.5
	九州地整	113,284	11,394	0	1,260	292	12,946	10.4		10.4
	道路整備事業計	824,621	55,477	23,658	10,811	6,057	96,003	10.6		10.6