

緊急輸送道路等にある重要度の高い橋りょうの巻立て工法による耐震補強工事の設計において増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施することなどを周知するとともに、既往の工事で機能の回復が速やかに行い得る性能が確保されていない橋脚について、緊急度合いに応じた耐震補強工事を実施するための対応方針の作成及び報告を求めて必要に応じて助言等を行うことにより、当該性能が確保されるよう改善させたもの

会計名及び科目	一般会計（組織）国土交通本省
	（項）道路交通安全対策事業費 等
部 局 等	国土交通本省、8地方整備局、14府県
事業の根拠	道路法（昭和27年法律第180号）等
事業主体	11国道事務所等、14府県、6政令指定都市、31市町 計62事業主体
既設橋りょうの巻立て工法による耐震補強工事の概要	既設橋りょうに対して、橋脚の柱部に、鉄筋コンクリート、 鋼板等を巻き立てることにより耐震補強を実施する工事
検査の対象とした契約件数、橋りょう数、橋脚数及び契約金額	直轄事業 98件、96橋、293基 252億8259万余円 (平成28年度～令和6年度)
	補助事業 620件、400橋、1,057基 925億7684万余円 (平成28年度～令和6年度)
	(国庫補助金等交付額 424億2800万余円)

増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施していなかった工事に係る契約件数、橋りょう数、橋脚数及び直接工事費(1)

直轄事業 35件、 29橋、 114基 6億9256万円
(平成28年度～令和6年度)

補助事業 275件、185橋、 502基 53億7317万余円
(平成28年度～令和6年度)

(国庫補助金等相当額 27億8197万円)

不適切な照査項目により照査を実施していた工事に係る契約件数、橋りょう数、橋脚数及び直接工事費(2)

直轄事業 34件、 31橋、 86基 7億3291万円
(平成28年度～令和6年度)

補助事業 111件、 65橋、 192基 15億5745万余円
(平成28年度～令和6年度)

(国庫補助金等相当額 8億1715万円)

不適切な損傷度の区分により照査を実施していた工事に係る契約件数、橋りょう数、橋脚数及び直接工事費(3)

直轄事業 5件、 8橋、 18基 5245万円
(平成28年度～30年度、令和3年度～6年度)

補助事業 108件、 69橋、 182基 20億1937万余円
(平成28年度～令和6年度)

(国庫補助金等相当額 10億6540万円)

照査結果においてせん断力等が許容範囲に収まっていないのに設計内容を適切なものに変更していなかった工事に係る契約件数、橋りょう数、橋脚数及び直接工事費(4)

直轄事業 37件、 37橋、 100基 6億3131万円
(平成28年度～令和6年度)

補助事業 186件、124橋、 259基 31億6086万余円
(平成28年度～令和6年度)

(国庫補助金等相当額 17億0015万円)

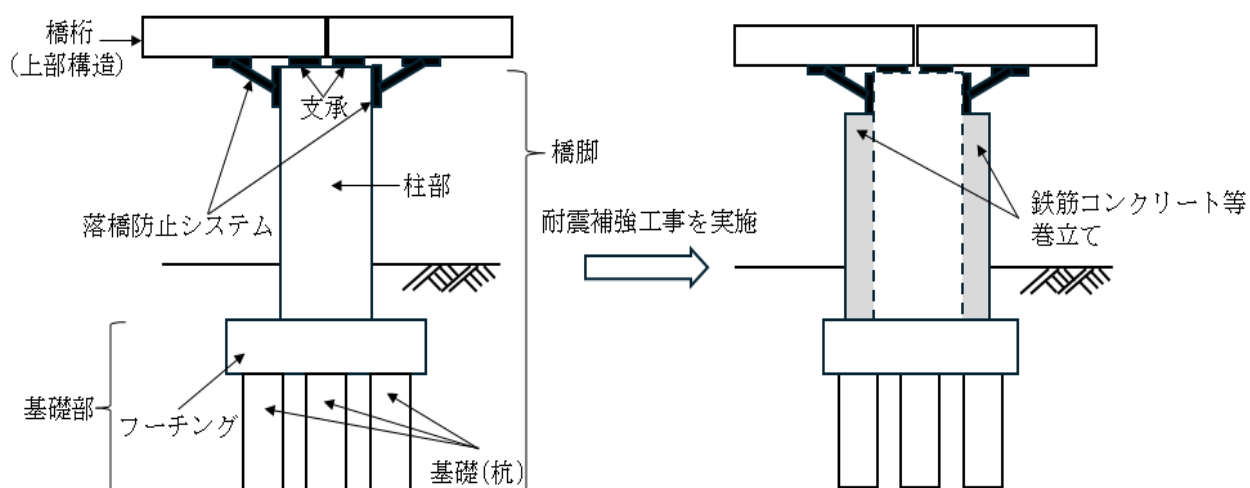
(1)から(4)までの純計	直轄事業	83件、76橋、254基	16億7758万円
	(平成28年度～令和6年度)		
	補助事業	510件、331橋、874基	94億5656万円
	(平成28年度～令和6年度)		
	(国庫補助金等相当額 49億4646万円)		

1 緊急輸送道路等にある重要度の高い橋りょうにおける橋脚の耐震補強工事等の概要等

(1) 緊急輸送道路等にある重要度の高い橋りょうにおける橋脚の耐震補強工事等の概要

国土交通省は、橋りょうの倒壊、橋桁の落下等を未然に防止するために、国が行う直轄事業又は地方公共団体が行う国庫補助事業等（以下「補助事業」という。）により、一般国道、都道府県道等のうち緊急輸送道路となっている道路等にある重要度の高い橋りょう（以下「B種の橋りょう」という。）において、橋脚の柱部に鉄筋コンクリート、鋼板等を巻き立てる工法（以下「巻立て工法」という。）による耐震補強工事を多数実施している（図表1参照）。

図表1 橋脚の柱部に対する巻立て工法による耐震補強工事の概念図



橋りょうの設計については、「道路橋示方書・同解説」（社団法人日本道路協会編。以下「示方書」という。）等に定められており、既設橋りょうの耐震補強工事の設計は、示方書等を準用して行われている。

示方書には、橋りょうの設計において耐震性能に関して考慮すべき地震動として、橋りょうの供用期間中に発生する確率が高いレベル1地震動及び橋りょうの供用期間中に発生する確率は低いが大きな強度を持つレベル2地震動が示されている。そして、示方書によれば、B種の橋りょうについては、レベル2地震動に対して損傷が限定的なものにとどまり橋りょうとしての機能の回復が速やかに行い得る性能（以下「耐震性能2」という。）を確保することとされている。

また、示方書によれば、橋りょうの完成後には、少なくとも設計及び施工に関する記録、設計図等（以下「設計図等」という。）について、供用期間中の維持管理に用いることが可能となるよう保存しなければならないこととされている。

国土交通省は、平成27年6月に発出した事務連絡「既設道路橋の耐震性能照査及び耐震補強設計について」（以下「事務連絡」という。）において、耐震補強工事で耐震性能2を満たす設計の考え方を示している。事務連絡における示方書を準用する場合の考え方を踏まえると、巻立て工法による耐震補強工事を実施する場合には、巻き立てた材料の重量により死荷重^(注1)が増加し、これに伴って慣性力^(注2)も増加することから、増加した死荷重及び慣性力（以下、これらを合わせて「増加荷重」という。）が基礎及びフーチング^(注3)（以下、これらを合わせて「基礎部」という。）に作用することを考慮して基礎部の照査を実施する必要がある。事務連絡においては、レベル2地震動により生

ずる基礎部の損傷度を損傷の状態が軽いⅠから損傷の状態が重いⅤまでに区分した上で、損傷度ごとに、基礎部に作用する水平力に対して、橋りょうの橋桁等の上部構造に許容される変位が示されている（以下、この許容される変位の上限値を生じさせる水平力が基礎部に作用している状態を「限界状態」という。）。

（注1） 死荷重 橋りょう自体の重さなど、時間が経過しても作用する位置及び大きさが変化しない荷重

（注2） 慣性力 地震時に橋脚の柱部等が静止状態を保とうとすることで地震動等の作用方向と逆向きに作用する見かけ上の力

（注3） フーチング 橋脚の基礎部分を構成し、橋桁等からの荷重を直接的又は間接的に地盤に伝達する部材

（2）示方書における基礎部に対する照査方法等

示方書によれば、基礎部に対する耐震設計の検討に当たっては、レベル2地震動に対して照査を実施することとされている。

また、基礎部に対する照査方法については、基礎部^{（注4）}に塑性化が生じないことを原則として必要な照査項目の照査を実施することとされている。一方で、橋脚の地震時保有水平耐力が設計水平震度等^{（注5）}に対して1.5倍以上となっていて大きな余裕がある場合等には、基礎部に塑性化が生ずることを許容して、これを考慮する場合の照査項目の照査を実施することとされている。

（注4） 塑性化 地震力によって部材に生ずる変形が大きくなり、部材が元に戻らない状態になってしまうこと

（注5） 設計水平震度 耐震設計において、水平方向の慣性力を算定するために構造物等の重量に乗ずる係数

2 検査の結果

（検査の観点、着眼点、対象及び方法）

本院は、合規性、有効性等の観点から、B種の橋りょうにおける巻立て工法による耐震補強工事の設計に当たり、示方書、事務連絡等に基づいて耐震性能2が確保されるよう増加荷重を考慮して基礎部の照査が適切に実施されているか、照査結果が耐震補強工事の設計に適切に反映されているかなどに着眼して検査した。

検査に当たっては、9^(注6)地方整備局等管内の13^(注7)国道事務所等、15^(注8)府県、6^(注9)政令指定都市及び35^(注10)市町の計69事業主体が事務連絡発出の翌年度である28年度から令和6年度末までの間に巻立て工法による耐震補強工事を実施した既設のB種の橋りょう496橋（直轄事業96橋、補助事業400橋）の橋脚1,350基（直轄事業293基、補助事業1,057基）、工事契約計718件（直轄事業98件、補助事業620件。契約金額等が不明なものも含む。以下同じ。）、契約金額計1178億5943万余円（直轄事業252億8259万余円、補助事業925億7684万余円（国庫補助金等交付額424億2800万余円））を対象として、国土交通本省、5^(注11)地方整備局等、5^(注12)国道事務所等及び7^(注13)府県において、橋脚の耐震補強工事の設計内容及び実施状況を確認するなどして会計実地検査を行うとともに、事業主体から調書等の提出を受けて、その内容を確認するなどして検査した。

(注6) 9地方整備局等 東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州各
地方整備局及び北海道開発局

(注7) 13国道事務所等 南三陸沿岸、宇都宮、長野、紀勢、大阪、佐賀各国
道事務所、羽越、三重、山口、香川、中村、大隅各河川国道事務
所、旭川開発建設部

(注8) 15府県 京都府、宮城、秋田、茨城、群馬、千葉、福井、兵庫、島
根、岡山、愛媛、佐賀、長崎、熊本、大分各県

(注9) 6政令指定都市 仙台、千葉、京都、神戸、岡山、熊本各市

(注10) 35市町 多賀城、栗原、大崎、にかほ、土浦、つくば、常陸大宮、前
橋、藤岡、船橋、習志野、八千代、袖ヶ浦、尼崎、明石、洲本、伊

丹、三木、高砂、川西、朝来、淡路、たつの、松江、雲南、今治、
西条、諫早、宇土、大分、中津各市、相楽郡精華、鹿足郡津和野、
隠岐郡隠岐の島、球磨郡錦各町

(注11) 5地方整備局等 東北、北陸、近畿、四国各地方整備局、北海道開発局

(注12) 5国道事務所等 南三陸沿岸、大阪両国道事務所、羽越、香川両河川国
道事務所、旭川開発建設部

(注13) 7府県 京都府、宮城、秋田、茨城、島根、愛媛、大分各県

(検査の結果)

検査したところ、次のような事態が見受けられた。

(1) 増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施していなかった事態

40事業主体は、214橋（直轄事業29橋、補助事業185橋）の橋脚616基（直轄事業114
基、補助事業502基）において、既設橋りょうに係る設計図等が保存されていないため
基礎の構造が把握できないなどとして、増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施しな
いまま巻立て工法による耐震補強工事の設計を行い、これに基づいて工事を実施して
いた。このため、これらの橋脚は、工事前に比べて増加荷重分だけ多くの荷重が基礎
部に作用することになり、耐震性能2が確保されていないおそれがあると認められた
（図表2及び図表3参照）。

これらの橋脚については、設計図等が保存されていない場合であっても基礎部に
いて復元設計等を行うことは可能であることなどから、耐震性能2が確保されているか
確認するために、増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施する必要があった。

(2) 基礎部の照査に当たって、照査項目の選定が適切でなかった事態

23事業主体は、96橋（直轄事業31橋、補助事業65橋）の橋脚278基（直轄事業86基、
補助事業192基）において、塑性化が生ずることを考慮する場合の条件に該当しておら

ず、又は条件に該当しているか不明な状況となっているのに、無条件に塑性化を許容できると解釈したなどとして、塑性化が生ずることを考慮する場合の照査項目により照査を実施していた。このため、これらの橋脚は、耐震性能2が確保されていないおそれがあると認められた（図表2及び図表3参照）。

(3) 基礎部の照査に当たって、限界状態を設定する際の損傷度の区分が適切でなかった
事態

事務連絡においては、基礎部の損傷度の区分（ⅠからⅤまで）は示されているものの、各区分の損傷の状態は示されていない。一方、国土交通省が事務連絡を発出するに当たって参考とした国立研究開発法人土木研究所の研究資料によれば、基礎部における損傷度Ⅲの損傷の状態については「緊急車両および一般車両の供用を行うための基礎の補修は不要と想定」、及び損傷度Ⅳの損傷の状態については「基礎には復元力や支持力に著しい影響のある損傷が生じており、かつ緊急車両に対する橋の供用性を確保するために、上部構造を仮受け台の設置などの応急措置が必要な状態。橋の本復旧に向けて基礎の修復は不可欠であり、仮に修復可能であるとしても長期間を有する」とされていることから、示方書における耐震性能2を満たすためには、損傷を損傷度Ⅲの損傷の状態までにとどめる必要があることになる。

しかし、27事業主体は、77橋（直轄事業8橋、補助事業69橋）の橋脚200基（直轄事業18基、補助事業182基）において、増加荷重を考慮して基礎部の照査を実施していたものの、事務連絡において示されている損傷度の区分と、示方書に記載のある耐震性能2との関係が明確ではないなどとして、損傷を損傷度Ⅲより重い損傷度Ⅳの損傷の状

態までにとどめるように限界状態を設定していた。このため、これらの橋脚は、耐震性能2が確保されていないおそれがあると認められた（図表2及び図表3参照）。

上記について、事例を示すと次のとおりである。

<事例1>

兵庫県は、令和5年度に、緊急輸送道路に設置されている工和橋（昭和62年築造、基礎形式は鋼管杭）の橋脚1基に対して、巻立て工法による耐震補強工事（巻立て工法に係る直接工事費799万余円（国庫補助金等相当額計362万余円））を実施している。

上記工事の設計によると、当該橋脚は塑性化が生ずることを考慮する場合の条件に合致しており、照査結果において、限界状態における許容塑性率を損傷度Ⅳの損傷の状態までにとどめる場合の「4」と設定しており、応答塑性率2.71が許容塑性率内に収まっているとされていた。

しかし、耐震性能2を確保するためには損傷を損傷度Ⅲの損傷の状態までにとどめるよう設計する必要がある、事務連絡等によれば損傷度Ⅲの場合の許容塑性率は「2」とされていることから、当該橋脚の応答塑性率2.71は許容塑性率内に収まっておらず、当該橋脚は耐震性能2が確保されていないことになる。

（注） 許容塑性率・応答塑性率 構造物において上部構造の慣性力の作用位置に生ずる変位と構造物が降伏する時の変位との比を「応答塑性率」といい、その数値が設計上許される上限を「許容塑性率」という。

- （4）照査結果においてせん断力等が許容範囲に収まっていないのに設計内容を適切なものに変更していなかった事態

41事業主体は、161橋（直轄事業37橋、補助事業124橋）の橋脚359基（直轄事業100基、補助事業259基）において、増加荷重を考慮した基礎部の照査結果によりせん

断力等が許容範囲に収まっておらず、耐震性能2が確保されていないことを把握し

ていたのに、柱部の耐震対策を行えば十分であると認識していたなどとして、設計内容を適切なものに変更して許容範囲に収まるような設計としないまま耐震補強工事を実施していた（図表2及び図表3参照）。

しかし、柱部の耐震補強を実施しても、基礎部がレベル2地震動に対して耐えられない場合には、当該橋脚は耐震性能2が確保されていないこととなり、損傷等するおそれがあることから、基礎部についてもせん断力等が許容範囲に収まるような設計とする必要があった。

(注14) せん断力 部材に作用してこれを切断しようとする力の大きさをいう。

上記について、事例を示すと次のとおりである。

<事例2>

三重河川国道事務所（以下「事務所」という。）は、平成30年度に、緊急輸送道路に設置されている新愛宕橋（上り）の第2橋脚（基礎形式は鋼管杭）に対して、巻立て工法による耐震補強工事（巻立て工法に係る直接工事費2857万余円）を実施している。

事務所は、上記工事の設計に当たり、増加荷重を考慮した照査を実施していた。

照査結果によると、柱部に作用する慣性力6,455.16kNが地震時保有水平耐力7,062.31kNを下回るなどとなっている一方で、フーチングにおいて作用するせん断力2,318.93kNはせん断耐力1,560.36kNを大幅に上回るなどしており、耐震性能2が確保されていなかった。

しかし、事務所は、この照査結果により、基礎部について耐震性能2が確保されていないことを把握していたのに、損傷事例の多い柱部の補強を優先することとし、設計内容を適切なものに変更して基礎部の耐震性能2が確保されるような設計としないまま、耐震補強工事を実施していた。

(注) せん断耐力 せん断力を受ける部材断面のせん断破壊に対する耐荷力をいう。

したがって、(1)から(4)までの事態の重複を除いた62事業主体の407橋（直轄事業76橋、補助事業331橋）の橋脚1,128基（直轄事業254基、補助事業874基）については、巻立て工法による耐震補強工事を実施するに当たり、増加荷重を考慮した基礎部の照査が適切に実施されていないなどのため、耐震性能2が確保されておらず、又は確保されていないおそれがある状況になっていた（図表2及び図表3参照）。

図表2 (1)から(4)までの事態の事業主体数、橋脚数等

	検査の結果		事業 区分	事業 主体数	橋りよ う数 (橋)	橋脚数 (基)	工事契約 件数 (件)	契約金額 (千円)	巻立て工法に 係る直接工事費 (千円)	国庫補助金等 相当額 (千円)
	事態									
(1)	増加荷重を考慮した基礎部の照査 を実施していなかった事態	直轄事業	8	29	114	35	9,349,088	692,565	—	
		補助事業	32	185	502	275	42,229,274	5,373,177	2,781,974	
		小計	40	214	616	310	51,578,363	6,065,742	2,781,974	
(2)	基礎部の照査に当たって、照査項目 の選定が適切でなかった事態	直轄事業	5	31	86	34	9,263,239	732,914	—	
		補助事業	18	65	192	111	14,854,767	1,557,451	817,154	
		小計	23	96	278	145	24,118,006	2,290,365	817,154	
(3)	基礎部の照査に当たって、限界状態 を設定する際の損傷度の区分が 適切でなかった事態	直轄事業	5	8	18	5	1,320,578	52,453	—	
		補助事業	22	69	182	108	14,844,966	2,019,374	1,065,402	
		小計	27	77	200	113	16,165,545	2,071,828	1,065,402	
(4)	照査結果においてせん断力等が許 容範囲に収まっていないのに設計 内容を適切なものに変更していな かった事態	直轄事業	9	37	100	37	9,485,468	631,313	—	
		補助事業	32	124	259	186	27,585,755	3,160,866	1,700,154	
		小計	41	161	359	223	37,071,224	3,792,179	1,700,154	
	純計	直轄事業	11	76	254	83	21,815,325	1,677,584	—	
		補助事業	51	331	874	510	77,850,710	9,456,569	4,946,463	
		計	62	407	1,128	593	99,666,036	11,134,154	4,946,463	

注(1) 金額は表示単位未満を切り捨てているため、各欄を集計しても小計欄及び合計欄とは一致しない。

注(2) (2)及び(3)の事態のうち耐震性能2が確保されていないとされていたものについては、照査を適切に行った場合、耐震性能2が確保されない程度が更に大きくなると考えられることから、(4)の事態にも含めている。

このように、事業主体において、B種の橋りょうの橋脚に巻立て工法による耐震補強工事を実施するに当たり、増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施していない設計、基礎部の照査に当たり照査項目の選定が適切でない設計、基礎部の照査に当たり限界状態を設定する際の損傷度の区分が適切でない設計、又は照査結果においてせん断力等が許容範囲に収まっておらず耐震性能2が確保されていないことを把握していたのに設計内容を適切なものに変更していない設計により、耐震補強工事を実施していたため、当該橋脚において耐震性能2が確保されていない事態又はそのおそれがある事態は適切ではなく、改善の必要があると認められた。

(発生原因)

このような事態が生じていたのは、事業主体において、B種の橋りょうの橋脚におけ

る巻立て工法による耐震補強工事の設計に当たり、増加荷重を考慮した基礎部の照査の重要性についての理解が十分でなかったことなどにもよるが、国土交通省において、次のことなどによると認められた。

ア 事業主体に対して、増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施することの重要性に加えて、既設橋りょうに係る設計図等について供用期間中は維持管理のために保存する必要があること、設計図等がない場合における具体的な基礎部の照査手法、B種の橋りょうに係る基礎部の照査における照査項目の選定方法、及び適切な限界状態を設定する際の損傷度の区分についての周知が十分でなかったこと

イ 事業主体に対して、照査結果において基礎部におけるせん断力等が許容範囲に収まっていないことが示されており、耐震性能2が確保されていないことを把握できる場合には、設計内容を適切なものに変更した上で、これに基づいて耐震補強工事を実施することの必要性を周知していなかったこと

3 当局が講じた改善の処置

本院の指摘に基づき、国土交通省は、8年3月及び同年6月に、地方整備局等を通じて国道事務所等及び都道府県等に対して事務連絡を発出して、B種の橋りょうに係る巻立て工法による耐震補強工事の設計について、耐震性能2が確保されるよう次のような処置を講じた。

ア 増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施することの重要性、橋りょうの完成後、供用期間中は維持管理のために設計図等を保存すること、既設橋りょうに係る設計図等がない場合における基礎部の照査手法、照査項目の選定方法、限界状態を設定する際

の損傷度の区分、及び照査結果において基礎部におけるせん断力等が許容範囲に収ま
っておらず耐震性能2が確保されていない場合には、設計内容を適切なものに変更した
上で、これに基づいて耐震補強工事を実施することの必要性について周知した。

イ アの周知内容に基づいて基礎部の照査を改めて行った結果、既往の工事で耐震性能2
が確保されていないことが把握できた橋脚については、せん断力等が許容範囲をどの
程度上回っているか把握するなどした上で、緊急度合いに応じて耐震補強工事を実施
するための優先順位を定めるなどした対応方針を作成することについて周知した。そ
して、毎年度、更新した対応方針の報告を求め、必要に応じて助言等を行うこととし
た。

図表3 検査結果の各事態に該当する事業主体等の一覧

事業区分	地方整備局等	事業主体	検査の結果					純計
			(1)	(2)	(3)	(4)		
			増加荷重を考慮した基礎部の照査を実施していなかった事態	基礎部の照査に当たって、照査項目の選定が適切でなかった事態	基礎部の照査に当たって、限界状態を設定する際の損傷度の区分が適切でなかった事態	照査結果においてせん断力等が許容範囲に収まっていないのに設計内容を適切なものに変更していなかった事態		
			橋りょう数 (橋)	橋りょう数 (橋)	橋りょう数 (橋)	橋りょう数 (橋)	橋りょう数 (橋)	
直轄事業	東北地方整備局	南三陸沿岸国道事務所	1	0	0	0	1	
	関東地方整備局	宇都宮国道事務所 長野国道事務所	0 2	0 0	0 0	2 1	2 3	
	北陸地方整備局	羽越河川国道事務所	1	1	1	1	2	
	中部地方整備局	三重河川国道事務所	0	23	0	20	30	
	近畿地方整備局	大阪国道事務所	6	4	2	5	11	
	中国地方整備局	山口河川国道事務所	1	0	2	3	4	
	四国地方整備局	香川河川国道事務所 中村河川国道事務所	13 1	0 1	0 1	0 1	13 2	
	九州地方整備局	大隅河川国道事務所 佐賀国道事務所	0 4	0 2	0 2	1 3	1 7	
直轄事業 11事業主体		29	31	8	37	76		
補助事業	宮城県	宮城県	9	7	9	11	23	
		仙台市	2	2	2	3	5	
		栗原市	3	0	0	0	3	
		大崎市	0	0	1	1	1	
	秋田県	秋田県	7	0	4	10	18	
		にかほ市	1	0	0	0	1	
	茨城県	茨城県	4	11	15	24	32	
		土浦市	0	1	1	0	1	
		つくば市	0	1	2	1	3	
	群馬県	常陸大宮市	1	1	0	1	2	
		群馬県	0	0	2	1	2	
		藤岡市	1	0	0	0	1	
	千葉県	千葉市	2	0	0	0	2	
		船橋市	0	0	0	1	1	
		習志野市	2	0	0	0	2	
		八千代市	0	0	0	1	1	
		袖ヶ浦市	0	2	2	2	2	
	福井県	福井県	0	6	0	7	7	
	京都府	京都府	4	0	0	5	9	
		京都市	6	3	1	2	9	
		相楽郡精華町	0	0	0	1	1	
		兵庫県	兵庫県	37	9	6	11	49
	神戸市		6	0	0	0	6	
	尼崎市		0	0	1	1	1	
	明石市		0	1	0	1	1	
	洲本市		1	0	0	0	1	
	伊丹市		2	0	0	1	3	
	三木市		1	0	0	0	1	
	高砂市		1	0	0	1	1	
	川西市		0	0	0	2	2	
	朝来市		0	0	2	2	2	
	淡路市		3	0	0	0	3	
	たつの市		2	0	0	0	2	
	島根県	島根県	20	6	4	8	29	
		松江市	0	1	1	0	1	
		雲南市	1	0	0	0	1	
		鹿足郡津和野町	1	0	0	0	1	
	岡山県	岡山県	12	4	3	2	17	
		岡山市	0	0	1	0	1	
	愛媛県	愛媛県	4	1	0	2	5	
		今治市	0	0	1	1	1	
		西条市	2	0	0	1	3	
	佐賀県	佐賀県	1	0	0	0	1	
	長崎県	長崎県	0	0	1	3	3	
	熊本県	熊本県	0	5	5	7	10	
		熊本市	2	0	0	2	4	
		宇土市	1	0	0	0	1	
球磨郡錦町		0	1	1	1	1		
大分県	大分県	43	3	4	7	51		
	大分市	2	0	0	0	2		
	中津市	1	0	0	0	1		
補助事業 51事業主体		185	65	69	124	331		
合 計 62事業主体		214	96	77	161	407		