

## 【指標－12】災害時に広域的な救援ルートが確保されている都市の割合（中間アウトカム指標）

現在の値： 66%（200都市／303都市）

中期的な目標： 長期的に概成することを目標に、平成19年度までに約76%まで向上

平成15年度の目標： 68%（205都市について救援ルートを確保）

### ①指標の現況値と数値目標

本指標については、平成14年度の66%（303都市のうち、200都市について、災害時における救援ルートを確保）を、平成19年度までに約76%とすることを中期的な目標としている。なお、平成15年度は、全国で68%とすることを目指とする。（図12-1）

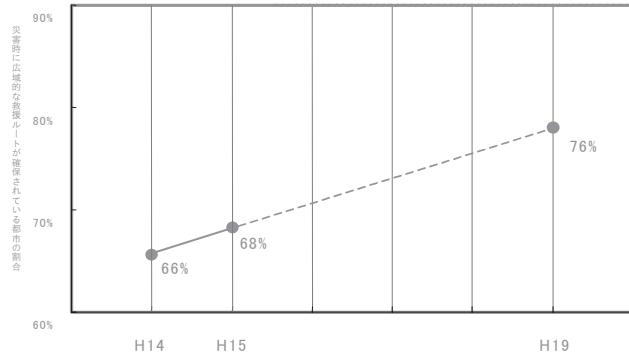


図12-1 指標の現況値及び数値目標

### ②指標の定義、位置づけ、目標

#### 【指標の定義・位置づけ】

地域の中心都市のうち、隣接する地域の中心都市<sup>1</sup>への道路の防災・震災対策が完了しているルートを少なくとも一つは確保している都市の割合。

本指標は、災害発生時に地域が孤立しないよう、他地域からの救援ルートが確保されている状況を表す中間アウトカム指標として採用した。

〔防災対策：事前通行規制区間等における法面防護工、落石防護工等〕

〔震災対策：橋脚耐震補強等〕

#### 【指標の示す目標】

本指標の向上は、災害時における他の地域からの救援ルートの確保による地域の安全性の向上を意味する。これにより、集中豪雨や大規模地震等の災害時に、被災した地域に対して他の地域からの救援活動等が迅速に行われ、安全で安心できる暮らししが確保される。

<sup>1</sup> 地域の中心都市：群島単位で二次生活圏を形成し、陸路で連絡する隣接二次生活圏の存在しない圏域を除く二次生活圏の中心都市（計303都市）を指す。（ただし、北海道については地方生活圏中心都市、首都圏・近畿圏・中部圏については都府県庁所在地。）

## 【指標-12】災害時に広域的な救援ルートが確保されている都市の割合(中間アウトカム指標)

### ③指標の示す現状と問題点

#### 1)脆弱な我が国国土

我が国においては、豪雨等による落石や土砂崩落、地震による橋梁の損傷等の道路に関する災害は依然として多発している。(表12-1)

特に、集中豪雨や地震等の大規模災害時においては、被災そのものによる道路利用者への影響に加え、被災地への救援ルートの確保が困難となり、緊急活動への支障が大きい。

#### 2)通行規制により医療阻害や孤立が発生

我が国においては、災害や通行規制による道路の通行止めは約150万時間（平成13年度）に及んでいる。（表12-2）

また、通行規制区間は、山間地を抱える地域において数多く設定され、地域によっては、都道府県道以上の幹線道路の3割以上が通行規制区間となっている。（図12-2）

表12-1 近年の主な道路災害

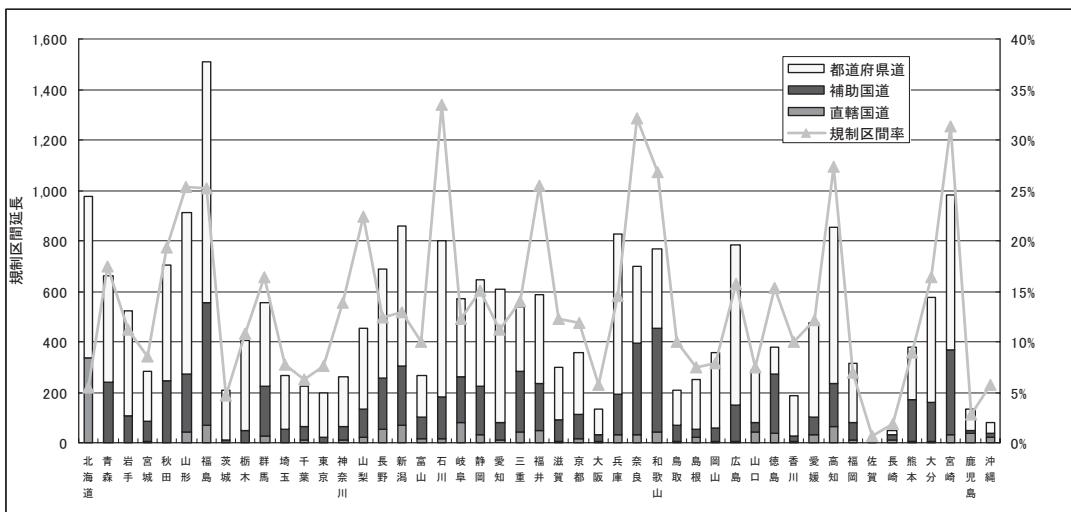
発生年月日	災害名
H2.11.17～	雲仙普賢岳噴火災害
H5.8.6	平成5年8月豪雨
H7.1.17	阪神・淡路大震災
H9.8.25	豊浜トンネル岩盤崩落
H9.8.25	第二白糸トンネル岩盤崩落
H10.8.26～31	平成10年8月末豪雨
H11.7.10～15	平成11年7月豪雨
H12.3.31～	有珠山噴火活動
H12.6.26～	三宅島火山活動等
H12.9.8～12	平成12年度東海豪雨
H12.10.6	鳥取県西部地震
H13.1～2	平成12年度豪雪
H13.3.24	芸予地震
H13.9.10～12	台風15号豪雨
H15.5.26	宮城県沖を震源とする地震
H15.7.19～21	平成15年7月梅雨前線豪雨
H15.7.26	宮城県北部を震源とする地震

出典：国土交通省資料

表12-2 通行規制の発生状況(平成13年度実績)

	通行止め延べ時間		
	規制区間内	規制区間外	計
高速自動車国道	0.0	0.0	0.0
本州四国連絡道路	0.0	4.8	4.8
都市高速道路	0.0	2.9	2.9
一般国道	指定区間 2,371.8	5,811.3	8,183.1
	指定区間外 73,623.2	21,270.4	94,893.6
都道府県道	187,692.4	291,822.7	479,515.1
市町村道	134,982.9	803,929.7	938,912.6
一般有料道路	日本道路公団 0.0	0.0	0.0
	土木部企業局 0.0	0.0	0.0
	地方道路公社 2,517.6	269.3	2,786.9
計	401,187.9	1,123,111.1	1,524,299.0

出典：国土交通省資料



出典：国土交通省資料

図12-2 通行規制区間の県別比較

## 【安全～安全で安心できる暮らしの確保～】

こうした通行規制の影響により、例えば、5年に1回よりも高い確率で生じる豪雨に伴う事前通行規制により、完全に孤立する人口は約150万人、高次医療施設への1時間以内のアクセスが阻害される人口は約230万人に達すると試算される。（図12-3）

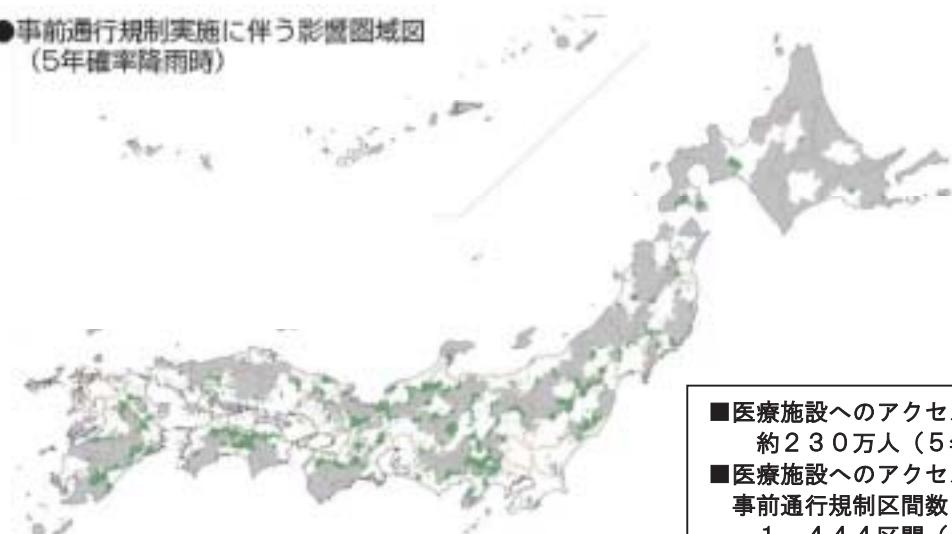
●事前通行規制実施に伴う孤立地域分布図  
(5年確率降雨時)



- 完全に孤立する人口  
約150万人（5年確率）
- 孤立を引き起こす事前通行規制区間数  
1,939区間（5年確率）

※完全に孤立  
規制区間内又は規制区間に挟まれたエリアに居住している人たちが事前通行規制により孤立  
※5年確率  
地域により異なる降雨の状況及び区間毎に異なる規制基準雨量に基づき、各規制区間で5年に1度の割合で生ずる事前通行規制

●事前通行規制実施に伴う影響圏域図  
(5年確率降雨時)



- 医療施設へのアクセスを阻害される人口  
約230万人（5年確率）
- 医療施設へのアクセス阻害を引き起こす事前通行規制区間数  
1,444区間（5年確率）

※医療施設へのアクセス阻害  
平常時には高次医療施設へのアクセス時間が60分以内であるが、規制によりアクセス時間が60分を超てしまう。  
※5年確率  
地域により異なる降雨の状況及び区間毎に異なる規制基準雨量に基づき、各規制区間で5年に1度の割合で生ずる事前通行規制

出典：国土交通省資料

図12-3 事前通行規制実施に伴う孤立地域及び医療アクセス影響圏域分布(5年確率降雨時)

#### ④課題と講じる施策

##### 1) 災害時における救援ルートの効率的整備

厳しい自然条件、地形条件を有する我が国の国土の状況に鑑み、災害時における地域の緊急活動等を支援する道路について重点的な防災・震災対策を実施し、災害時における救援ルートの効率的・効果的な整備を図る。

【関連する施策・事業】	【関連する平成15年度の主な施策】
地震や豪雨、豪雪に強い緊急輸送道路ネットワークの整備 東海地震、東南海・南海地震等による津波対策としての避難路の整備 道路の法面対策・橋脚耐震補強等	防災・震災対策 (法面防護工、落石防護工、橋脚耐震補強等)

##### 2) 通行規制による日常生活への影響の緩和

地形条件等により迂回路のない地域においては、通行規制により医療等の日常生活への影響が大きいため、通行規制の緩和・解消を図り、安全で安心な日常生活を確保することが必要である。

このため、豪雨等による地域の孤立を解消し、医療施設等へのアクセスを確保する生命線となる幹線道路について、法面等の防災対策や事前通行規制区間を迂回するバイパス整備等により、災害時の通行規制による日常生活への影響の緩和を図る。

【関連する施策・事業】	【関連する平成15年度の主な施策】
地震や豪雨、豪雪に強い緊急輸送道路ネットワークの整備 道路の法面対策・橋脚耐震補強等	生命線道路の整備

## ⑤指標のバックデータ

## 1)都道府県別通行規制区間延長

区分	直轄国道	補助国道	都道府県道	合計
	km	km	km	km
全国	1,367.2	6,224.4	15,497.4	23,089.0
北海道	336.1 (47)	- (-)	637.8 (45)	973.9 (45)
青森県	0.0 (1)	238.0 (40)	421.5 (35)	659.5 (34)
秋田県	1.0 (8)	242.4 (41)	462.2 (37)	705.6 (37)
岩手県	0.0 (1)	105.4 (24)	416.6 (32)	522.0 (26)
山形県	40.8 (39)	231.0 (38)	639.7 (46)	911.5 (44)
宮城県	6.1 (16)	78.5 (20)	200.0 (15)	284.6 (15)
福島県	67.9 (44)	487.6 (46)	953.1 (47)	1,508.6 (47)
東京都	0.0 (1)	20.2 (6)	179.5 (11)	199.7 (7)
神奈川県	8.9 (19)	52.6 (15)	198.7 (13)	260.2 (12)
千葉県	12.2 (22)	49.7 (12)	161.9 (9)	223.8 (10)
埼玉県	0.0 (1)	52.6 (15)	214.2 (19)	266.8 (14)
茨城県	0.0 (1)	13.3 (3)	195.2 (12)	208.5 (8)
栃木県	0.0 (1)	48.1 (11)	355.0 (30)	403.1 (23)
群馬県	26.1 (29)	199.1 (35)	331.5 (28)	556.7 (28)
長野県	53.7 (42)	200.1 (36)	432.7 (36)	686.5 (35)
山梨県	21.3 (27)	113.8 (25)	318.4 (27)	453.5 (24)
新潟県	70.4 (45)	232.9 (39)	557.8 (39)	861.1 (43)
富山県	18.6 (25)	84.6 (21)	162.4 (10)	265.6 (13)
石川県	16.0 (24)	165.6 (29)	620.0 (42)	801.6 (40)
静岡県	31.3 (31)	192.4 (34)	421.3 (34)	645.0 (33)
岐阜県	77.9 (46)	184.4 (32)	300.9 (24)	563.2 (29)
愛知県	9.2 (20)	66.3 (17)	527.9 (38)	603.4 (32)
三重県	40.6 (37)	244.0 (42)	254.3 (22)	538.9 (27)
滋賀県	6.0 (15)	86.4 (22)	205.9 (17)	298.3 (17)
京都府	15.1 (23)	98.1 (23)	242.0 (21)	355.2 (19)
大阪府	5.7 (14)	24.1 (8)	104.8 (5)	134.6 (5)
兵庫県	33.3 (33)	160.4 (28)	633.1 (43)	826.8 (41)
福井県	46.5 (41)	186.0 (33)	353.3 (29)	585.8 (31)
奈良県	31.0 (30)	362.4 (44)	303.2 (25)	696.6 (36)
和歌山県	40.7 (38)	412.2 (45)	316.4 (26)	769.3 (38)
鳥取県	4.4 (10)	62.6 (16)	143.4 (7)	210.4 (9)
島根県	21.9 (28)	31.1 (9)	199.6 (14)	252.6 (11)
岡山県	8.0 (17)	52.4 (13)	298.8 (23)	359.2 (20)
広島県	5.6 (13)	142.7 (26)	636.3 (44)	784.6 (39)
山口県	44.2 (40)	36.6 (10)	205.7 (16)	286.5 (16)
徳島県	39.2 (35)	230.9 (37)	110.0 (6)	380.1 (22)
香川県	4.9 (12)	21.1 (7)	160.5 (8)	186.5 (6)
愛媛県	33.1 (32)	69.4 (18)	370.6 (31)	473.1 (25)
高知県	65.3 (43)	170.4 (31)	618.8 (41)	854.5 (42)
福岡県	8.4 (18)	71.1 (19)	234.5 (20)	314.0 (18)
佐賀県	0.0 (1)	2.5 (1)	8.5 (1)	11.0 (1)
長崎県	12.2 (21)	18.0 (5)	18.9 (2)	49.1 (2)
熊本県	4.0 (9)	168.7 (30)	206.1 (18)	378.8 (21)
大分県	4.9 (11)	154.1 (27)	419.4 (33)	578.4 (30)
宮崎県	33.5 (34)	334.9 (43)	615.3 (40)	983.7 (46)
鹿児島県	40.0 (36)	9.9 (2)	84.4 (4)	134.3 (4)
沖縄県	21.2 (26)	15.8 (4)	45.3 (3)	82.3 (3)

※単位未満四捨五入のため合計が合わないことがある。

※カッコ内は順位、網掛けは通行規制区間延長 10 位以内の都道府県を示す。

※通行規制区間延長は、通行規制区間と特殊通行規制区間の合計。

※通行規制区間：過去の記録により危険箇所の事故発生と異常気象時との間に相関関係がある場合で、異常気象による規制の基準を定めて、これにより事前通行規制を実施する区間。

※特殊通行規制区間：危険箇所の事故発生と異常気象時との間に相関関係が見られない場合で、パトロール等により気象、現地の状況等により判断して危険が予想される場合に事前通行規制を実施する区間。

※政令指定都市管理の規制区間は属する都道府県に含めた。

【指標-12】災害時に広域的な救援ルートが確保されている都市の割合(中間アウトカム指標)

2)事前通行規制区間延長／都道府県別ベスト10・ワースト10

順位	直轄国道 km	補助国道 km		都道府県道 km	合計 km
		佐賀県	2.5		
1	青森県 岩手県 茨城県 栃木県 埼玉県 東京都 佐賀県	鹿児島県	9.9	長崎県	8.5
2		茨城県	13.3	沖縄県	45.3
3		沖縄県	15.8	鹿児島県	84.4
4		長崎県	18.0	大阪府	104.8
5		東京都	20.2	徳島県	110.0
6		香川県	21.1	鳥取県	143.4
7		秋田県	1.0	大阪府	24.1
8		熊本県	4.0	香川県	160.5
9		鳥取県	4.4	島根県	31.1
10		和歌山県	40.7	千葉県	161.9
38		山形県	40.8	富山県	162.4
39		山口県	44.2	愛知県	231.0
40		福井県	46.5	宮崎県	527.9
41		長野県	53.7	石川県	238.0
42		高知県	65.3	宮崎県	615.3
43		福島県	67.9	兵庫県	36.6
44		新潟県	70.4	高知県	618.8
45		岐阜県	77.9	奈良県	633.1
46		北海道	336.1	広島県	334.9
47				石川県	620.0
				兵庫県	636.3
				高知県	637.8
				福島県	953.1
				北海道	983.7
				宮崎県	1,508.6

※通行規制区間延長は、通行規制区間と特殊通行規制区間の合計。

※通行規制区間：過去の記録により危険箇所の事故発生と異常気象時との間に相関関係がある場合で、異常気象による規制の基準を定めて、これにより事前規制を実施する区間。

※特殊通行規制区間：危険箇所の事故発生と異常気象時との間に相関関係が見られない場合で、パトロール等により気象、現地の状況等により判断して危険が予想される場合に事前規制を実施する区間。

※政令指定都市管理の規制区間は属する都道府県に含めた。