

 <b>JWRC</b> <b>水道ホットニュース</b>	(財)水道技術研究センター 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F TEL 03-3597-0214, FAX 03-3597-0215 E-mail <a href="mailto:jwrchot@jwrc-net.or.jp">jwrchot@jwrc-net.or.jp</a> URL <a href="http://www.jwrc-net.or.jp">http://www.jwrc-net.or.jp</a>
---	---

## 管路耐震化率・基幹管路耐震化率

### —平成20年度水道統計に基づく試算結果(その2)—

#### 2. 上水・用供別にみた状況(全国、H19~H20、A・B比較)

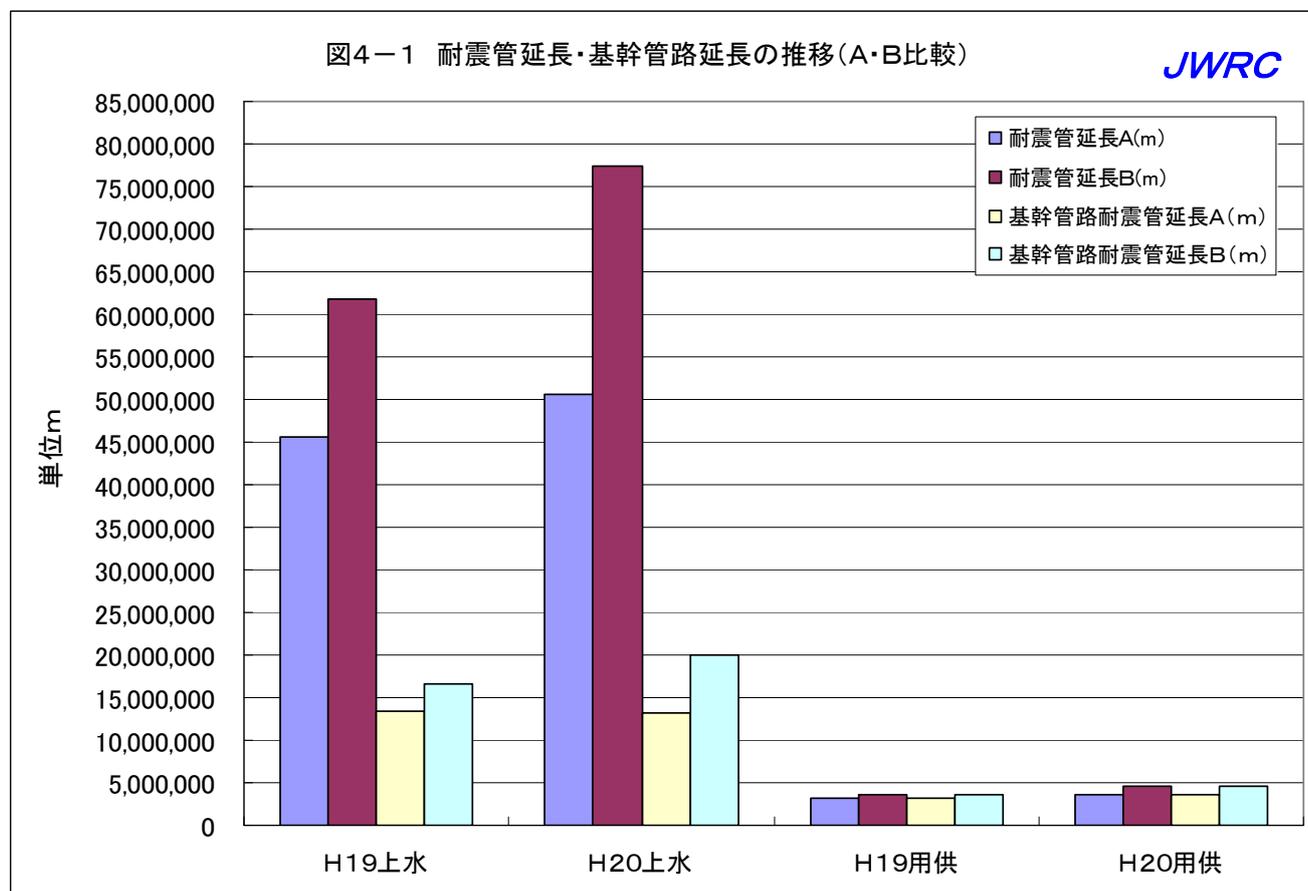
(注)「A・B比較(耐震管延長A・耐震管延長Bの比較)」について

「耐震管延長A」は、地盤条件などを加味していない。

「耐震管延長B」は、地盤条件などを加味している。また、「耐震管延長A」及び「耐震管延長B」は、地震の被災経験が少なく、十分に耐震性能が検証されていない管種、継手を含んでいる。

##### (1) 耐震管延長及び基幹管路延長の推移

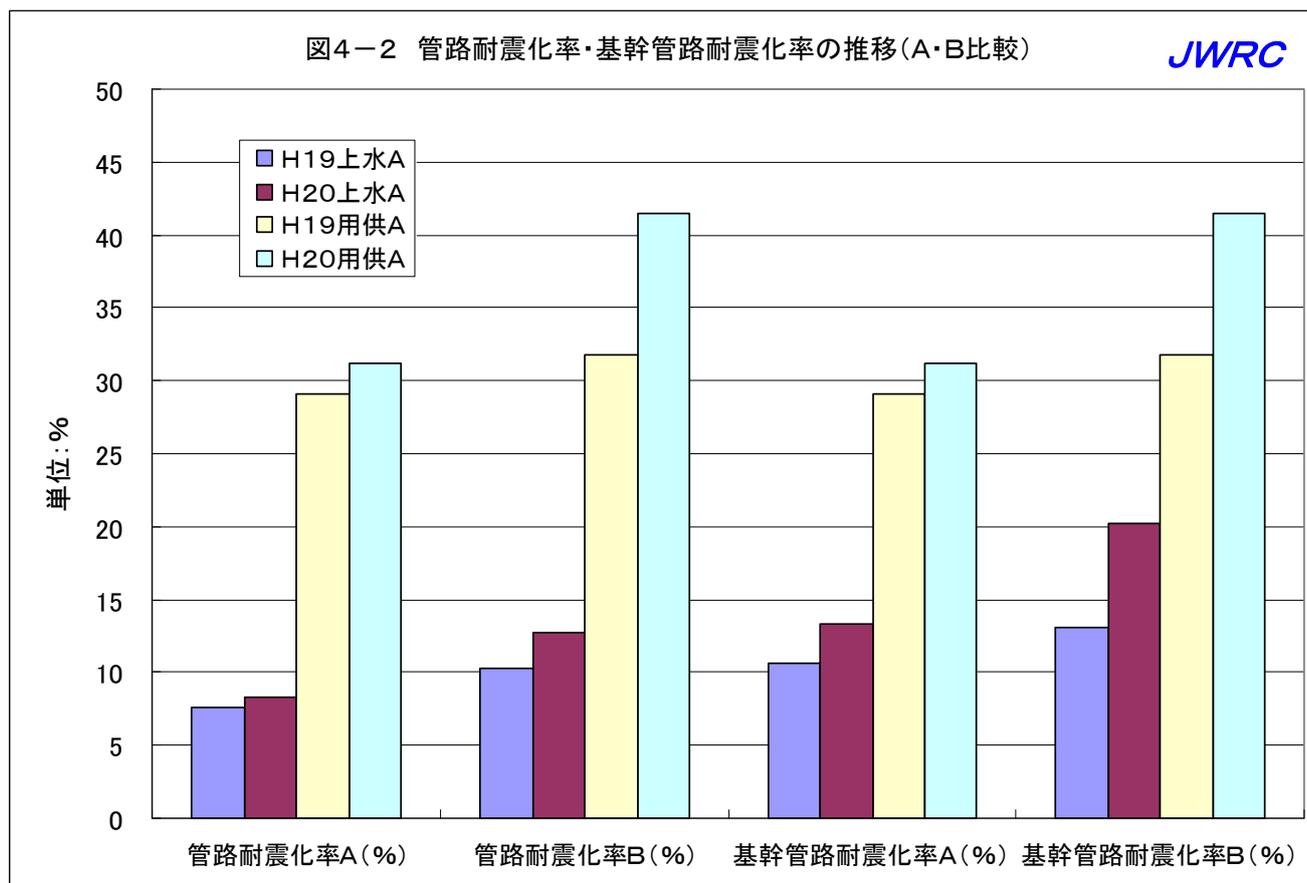
図4-1は、耐震管延長及び基幹管路延長(上水道事業及び水道用水供給事業)について、平成19~20年度における状況をグラフで示したものである。



	耐震管延長A(m)	耐震管延長B(m)	基幹管路耐震管延長A(m)	基幹管路耐震管延長B(m)
H19上水	45,582,177	61,868,517	13,398,753	16,540,076
H20上水	50,692,050	77,380,467	13,147,238	19,929,750
H19用供	3,220,904	3,509,312	3,220,904	3,509,312
H20用供	3,507,934	4,662,906	3,507,934	4,662,906

### (2) 管路耐震化率及び基幹管路耐震化率の推移

図4-2は、管路耐震化率及び基幹管路耐震化率（上水道事業及び水道用水供給事業）について、平成19～20年度における状況をグラフで示したものである。

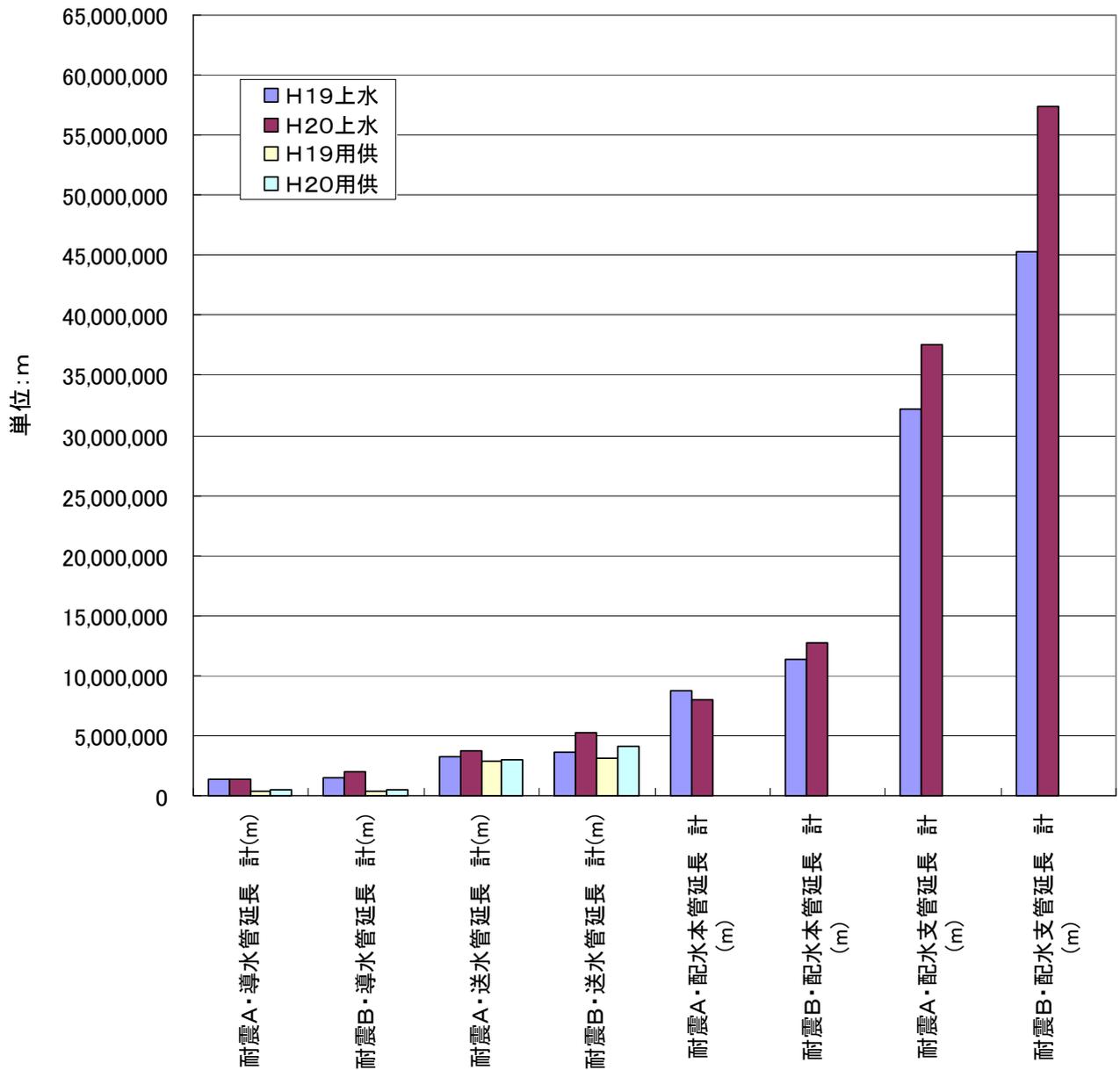


	管路耐震化率A (%)	管路耐震化率B (%)	基幹管路耐震化率A (%)	基幹管路耐震化率B (%)
H19上水A	7.61	10.33	10.59	13.08
H20上水A	8.35	12.75	13.35	20.23
H19用供A	29.15	31.76	29.15	31.76
H20用供A	31.22	41.51	31.22	41.51

### (3) 耐震管（導水管・送水管・配水本管・配水支管別）の推移

図4-3は、耐震管（導水管・送水管・配水本管・配水支管別、上水道事業及び水道用水供給事業）について、平成19～20年度における状況をグラフで示したものである。

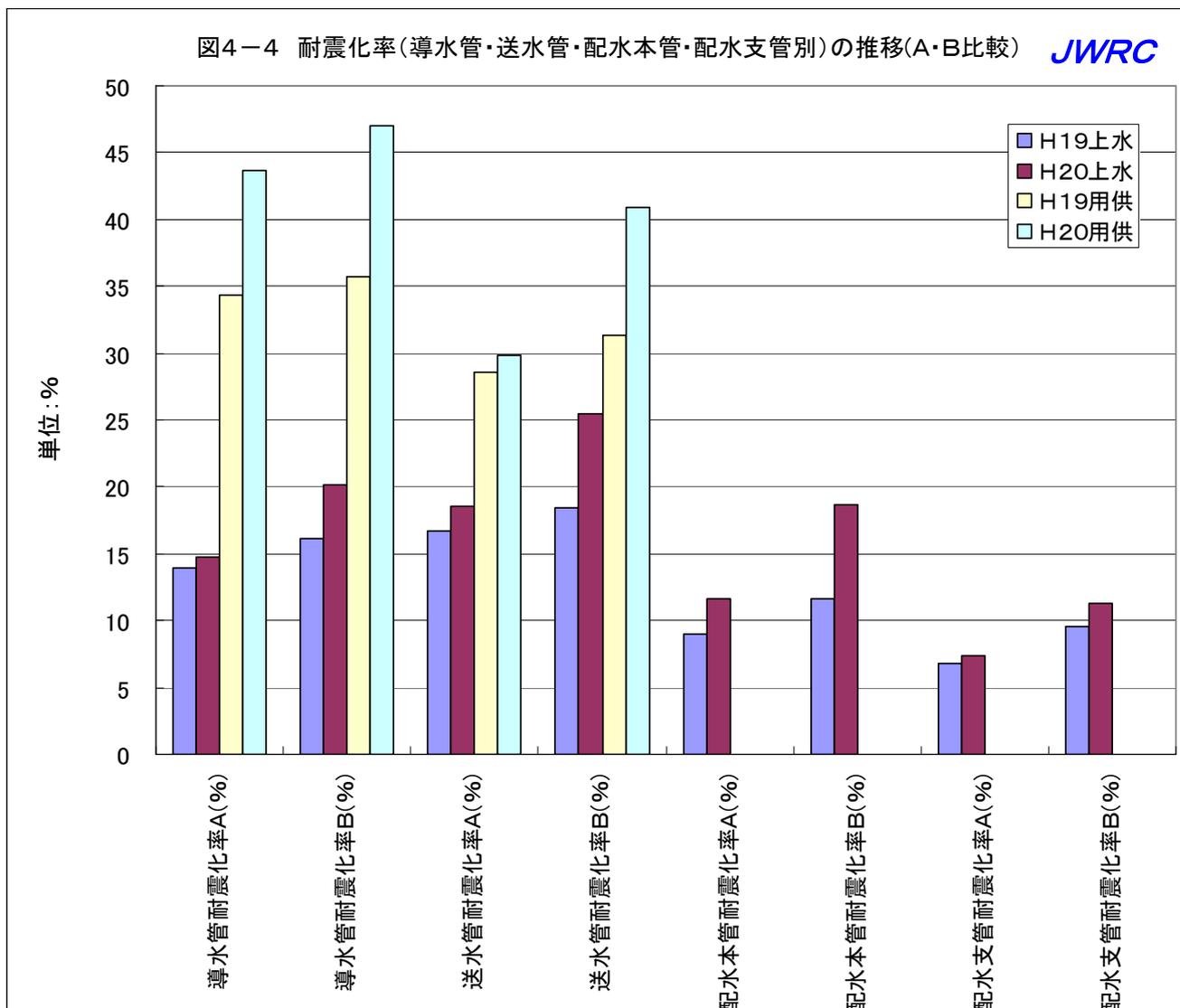
図4-3 耐震管(導水管・送水管・配水本管・配水支管別)の推移(A・B比較)



	H19上水	H20上水	H19用供	H20用供
耐震A・導水管延長 計(m)	1,344,337	1,427,048	380,523	480,778
耐震B・導水管延長 計(m)	1,551,463	1,955,810	395,836	516,604
耐震A・送水管延長 計(m)	3,293,597	3,788,677	2,840,381	3,027,156
耐震B・送水管延長 計(m)	3,643,717	5,197,012	3,113,476	4,146,302
耐震A・配水本管延長 計(m)	8,760,819	7,931,513	-	-
耐震B・配水本管延長 計(m)	11,344,896	12,776,928	-	-
耐震A・配水支管延長 計(m)	32,183,424	37,544,812	-	-
耐震B・配水支管延長 計(m)	45,328,441	57,450,717	-	-

#### (4) 耐震化率（導水管・送水管・配水本管・配水支管別）の推移

図4-4は、耐震化率（導水管・送水管・配水本管・配水支管別、上水道事業及び水道用水供給事業）について、平成19～20年度における状況をグラフで示したものである。



	H19上水	H20上水	H19用供	H20用供
導水管耐震化率A(%)	13.94	14.70	34.38	43.72
導水管耐震化率B(%)	16.08	20.15	35.77	46.97
送水管耐震化率A(%)	16.66	18.60	28.56	29.87
送水管耐震化率B(%)	18.43	25.51	31.31	40.91
配水本管耐震化率A(%)	9.03	11.59	—	—
配水本管耐震化率B(%)	11.69	18.67	—	—
配水支管耐震化率A(%)	6.81	7.38	—	—
配水支管耐震化率B(%)	9.59	11.30	—	—

### 3. 都道府県別にみた状況

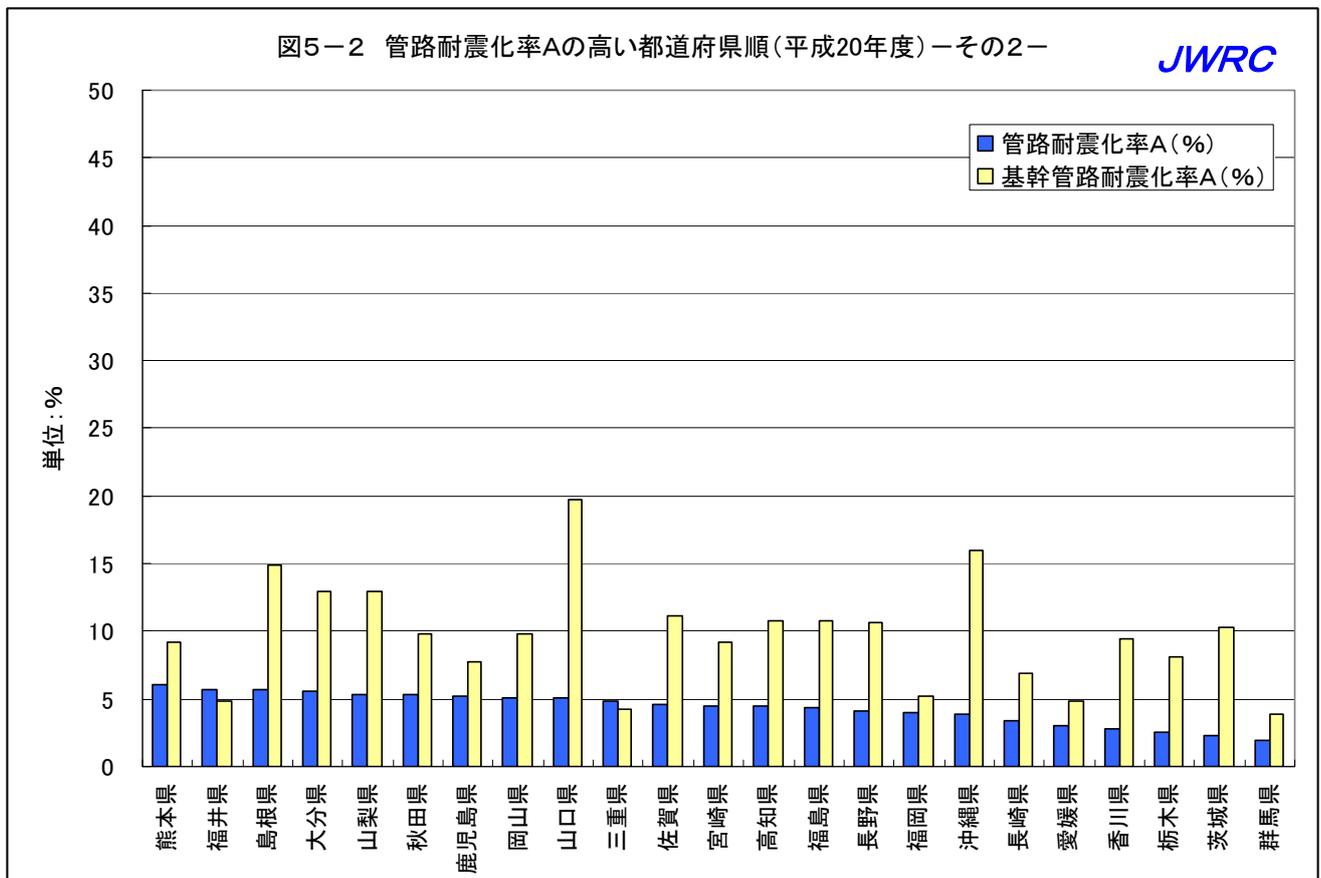
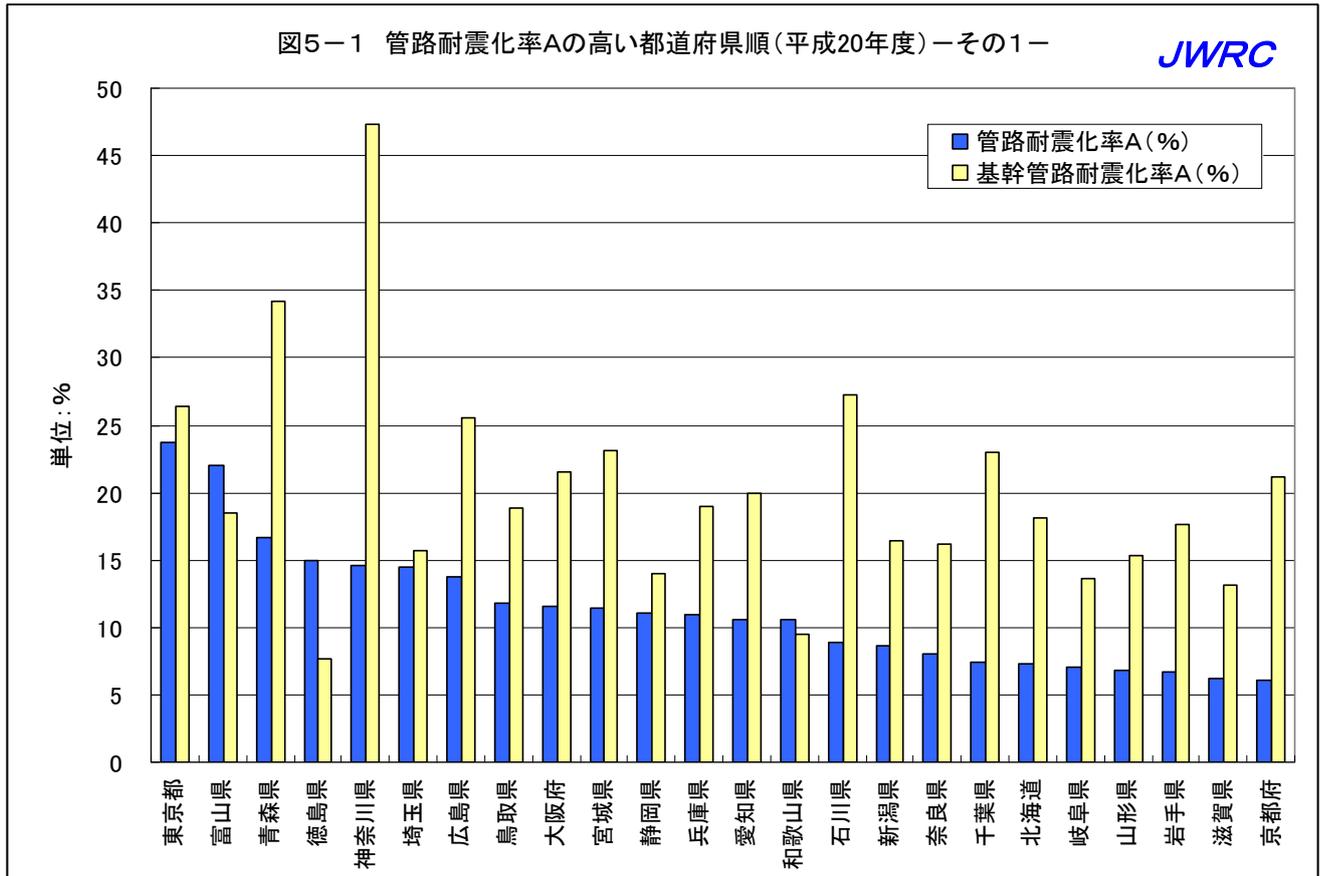
#### (1) 平成20年度における状況

平成20年度における管路総延長・耐震管延長・管路耐震化率等に関する都道府県別データは、下表のとおりである。

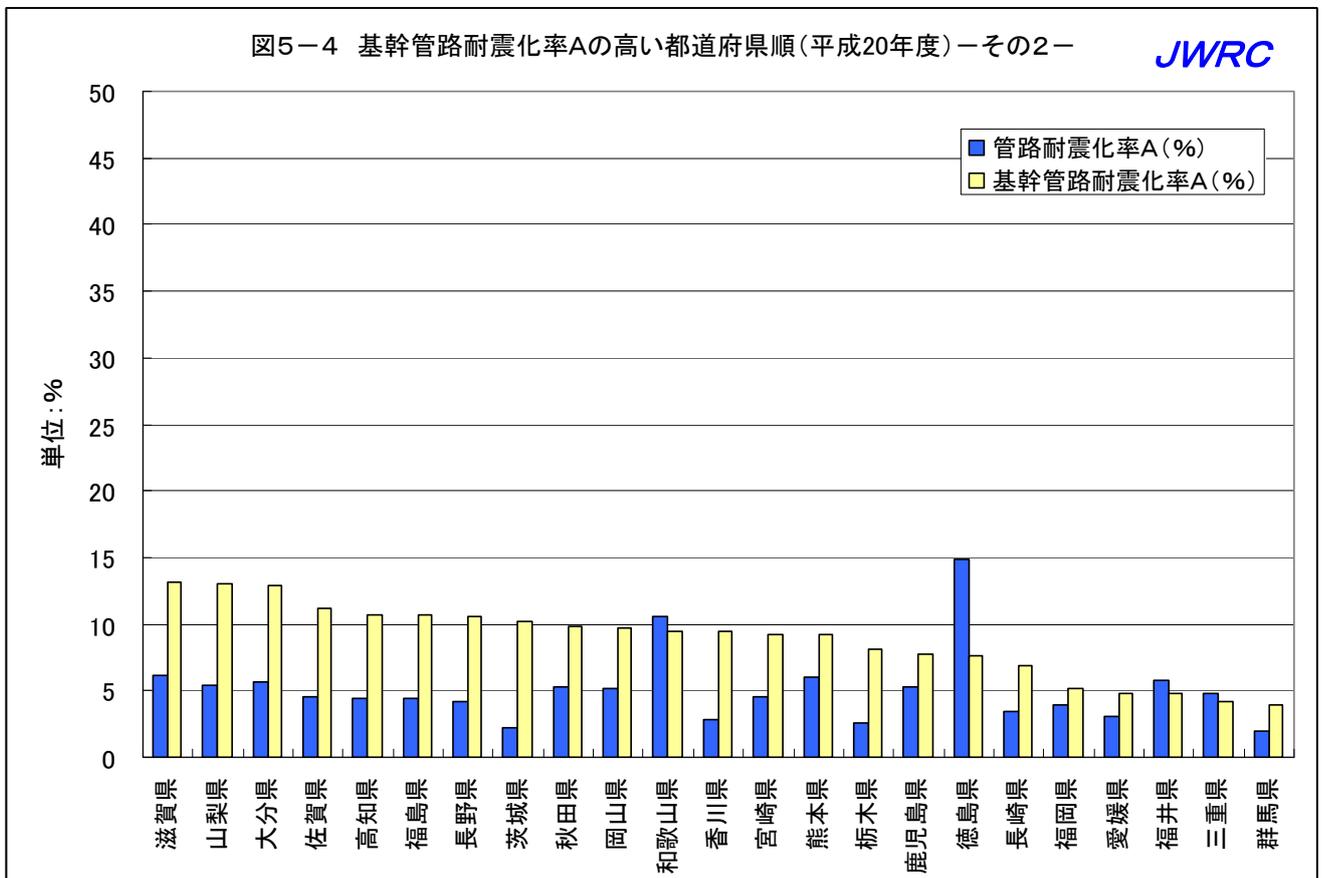
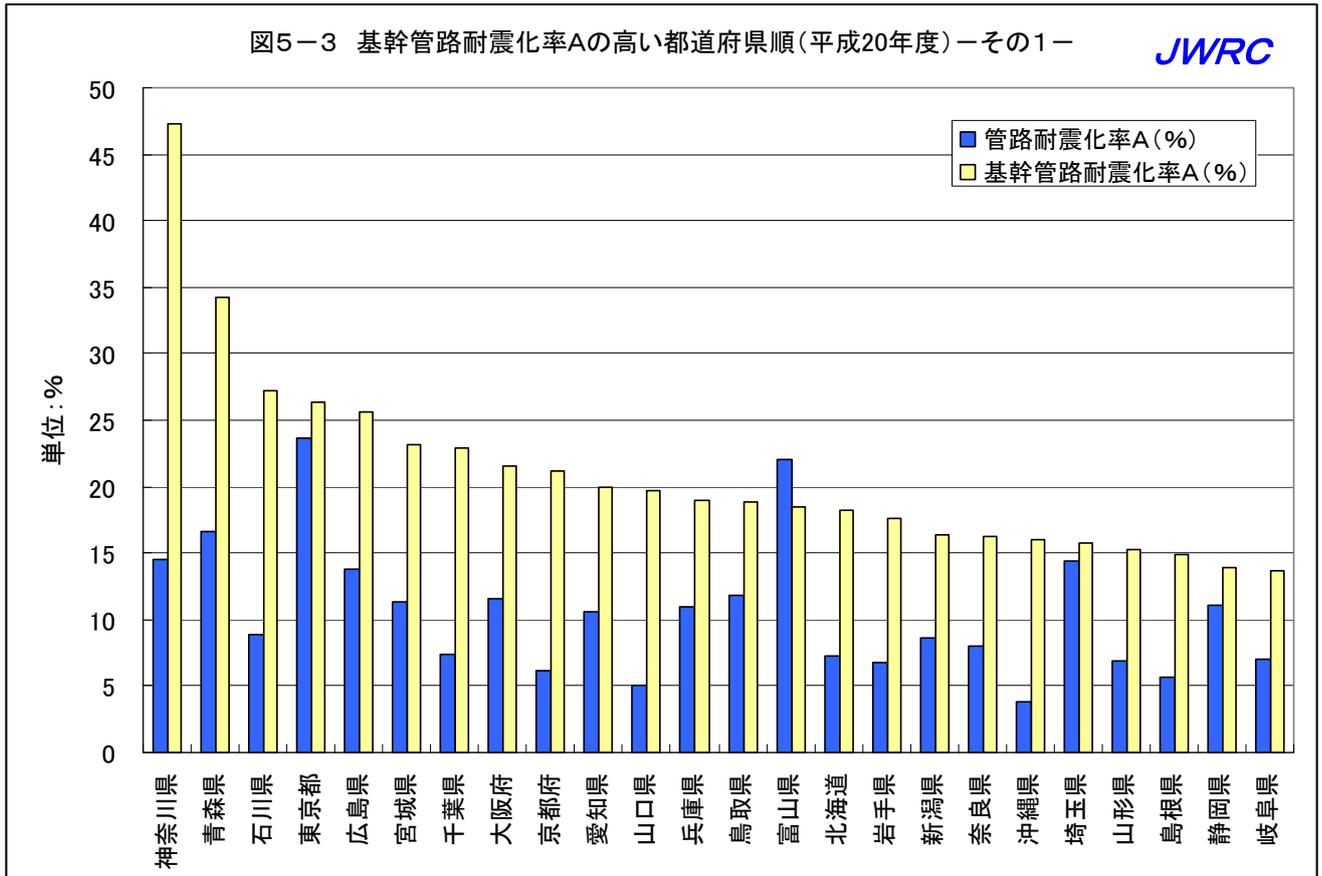
	管路 総延長 (m)	基幹管路 総延長 (m)	耐震管 延長 A(m)	基幹管路 耐震管延長 A(m)	管路 耐震化率 A(%)	基幹管路 耐震化率 A(%)	耐震管 延長 B(m)	基幹管路 耐震管延長 B(m)	管路 耐震化率 B(%)	基幹管路 耐震化率 B(%)
北海道	33,221,039	4,737,103	2,429,981	860,741	7.31	18.17	4,235,981	1,216,453	12.75	25.68
青森県	8,695,619	939,745	1,446,098	321,203	16.63	34.18	1,649,364	355,683	18.97	37.85
岩手県	10,576,203	1,215,773	713,020	213,957	6.74	17.60	1,249,193	394,715	11.81	32.47
宮城県	14,920,483	2,247,720	1,698,280	520,280	11.38	23.15	2,475,691	886,190	16.59	39.43
秋田県	6,988,739	1,940,549	372,234	190,696	5.33	9.83	604,918	263,030	8.66	13.55
山形県	8,946,486	1,450,757	613,940	222,178	6.86	15.31	780,987	227,576	8.73	15.69
福島県	12,969,675	2,640,321	571,688	283,102	4.41	10.72	2,623,384	879,975	20.23	33.33
茨城県	22,349,716	2,363,500	502,574	242,119	2.25	10.24	2,704,402	522,132	12.10	22.09
栃木県	14,088,211	1,376,308	357,213	111,717	2.54	8.12	1,728,320	469,811	12.27	34.14
群馬県	13,202,618	2,282,379	251,530	89,365	1.91	3.92	1,492,110	533,715	11.30	23.38
埼玉県	27,194,351	5,205,113	3,932,509	818,729	14.46	15.73	4,784,711	1,082,137	17.59	20.79
千葉県	27,230,982	2,268,097	2,011,971	520,640	7.39	22.95	3,170,270	658,326	11.64	29.03
東京都	27,795,516	3,489,359	6,581,583	919,255	23.68	26.34	6,691,869	976,121	24.08	27.97
神奈川県	25,277,791	3,112,519	3,674,954	1,471,206	14.54	47.27	4,448,380	1,988,176	17.60	63.88
新潟県	16,312,932	3,110,653	1,404,702	511,057	8.61	16.43	1,490,167	524,889	9.13	16.87
富山県	7,802,960	997,161	1,721,610	183,944	22.06	18.45	1,866,763	225,844	23.92	22.65
石川県	8,779,050	919,268	776,869	250,235	8.85	27.22	957,217	326,550	10.90	35.52
福井県	6,135,938	2,025,951	350,907	97,266	5.72	4.80	944,360	241,624	15.39	11.93
山梨県	4,955,389	1,857,968	265,577	241,236	5.36	12.98	360,491	333,073	7.27	17.93
長野県	16,655,355	3,215,296	692,794	340,767	4.16	10.60	1,739,231	465,546	10.44	14.48
岐阜県	13,380,032	3,433,342	939,519	469,626	7.02	13.68	1,677,479	903,731	12.54	26.32
静岡県	20,919,630	6,060,233	2,314,047	846,521	11.06	13.97	2,772,459	1,149,509	13.25	18.97
愛知県	35,951,952	5,899,009	3,814,384	1,176,534	10.61	19.94	6,080,629	1,557,915	16.91	26.41
三重県	13,393,391	4,403,109	648,884	186,338	4.84	4.23	1,738,877	595,134	12.98	13.52
滋賀県	8,214,333	1,486,250	505,296	195,283	6.15	13.14	577,711	262,876	7.03	17.69
京都府	9,222,164	1,247,893	564,646	264,470	6.12	21.19	624,902	275,120	6.78	22.05
大阪府	22,935,487	2,995,223	2,658,716	646,392	11.59	21.58	3,343,793	699,179	14.58	23.34
兵庫県	24,500,087	5,356,503	2,692,900	1,014,690	10.99	18.94	3,497,474	1,439,505	14.28	26.87
奈良県	7,599,987	2,048,882	606,672	332,137	7.98	16.21	609,405	333,490	8.02	16.28
和歌山県	5,601,984	1,656,935	590,163	156,823	10.53	9.46	873,886	279,621	15.60	16.88
鳥取県	3,724,453	374,352	438,665	70,450	11.78	18.82	440,982	70,462	11.84	18.82
島根県	4,729,968	1,529,161	269,587	227,716	5.70	14.89	326,257	284,386	6.90	18.60
岡山県	13,244,018	2,598,955	681,151	253,585	5.14	9.76	681,749	254,183	5.15	9.78
広島県	14,504,396	2,177,952	2,002,431	557,533	13.81	25.60	2,278,637	588,875	15.71	27.04
山口県	7,449,317	827,755	374,270	162,942	5.02	19.68	399,596	188,268	5.36	22.74
徳島県	4,916,071	1,045,012	732,959	79,600	14.91	7.62	738,445	84,051	15.02	8.04
香川県	7,717,571	1,102,197	214,978	104,005	2.79	9.44	736,300	298,211	9.54	27.06

愛媛県	7,935,964	1,330,661	240,217	64,056	3.03	4.81	1,009,351	248,382	12.72	18.67
高知県	3,493,440	464,879	155,329	49,945	4.45	10.74	168,872	57,627	4.83	12.40
福岡県	21,793,888	4,915,196	860,716	254,687	3.95	5.18	3,247,051	672,418	14.90	13.68
佐賀県	5,987,269	1,286,441	272,119	143,927	4.54	11.19	577,480	318,200	9.65	24.73
長崎県	7,027,029	2,148,180	237,657	148,022	3.38	6.89	380,674	254,813	5.42	11.86
熊本県	8,138,235	2,384,961	493,443	218,718	6.06	9.17	1,072,530	278,065	13.18	11.66
大分県	5,810,830	587,607	325,142	76,156	5.60	12.96	566,862	130,839	9.76	22.27
宮崎県	7,717,418	1,359,310	350,118	125,361	4.54	9.22	501,368	192,480	6.50	14.16
鹿児島県	10,384,122	1,935,442	545,571	150,276	5.25	7.76	749,908	323,047	7.22	16.69
沖縄県	7,744,995	1,683,192	300,370	269,686	3.88	16.02	372,887	280,703	4.81	16.68
全国合計	618,137,084	109,734,172	54,199,984	16,655,172	8.77	15.18	82,043,373	24,592,656	13.27	22.41

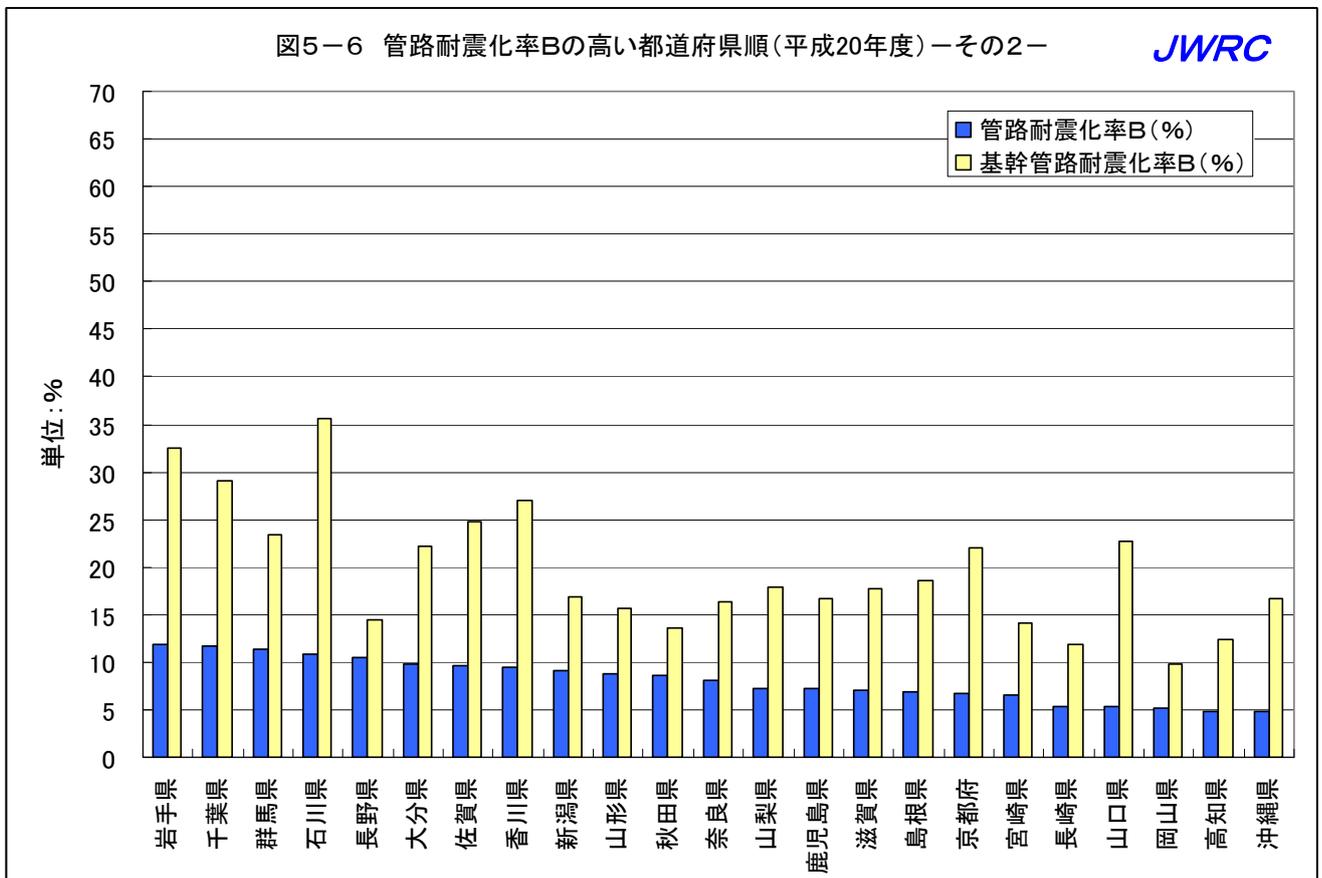
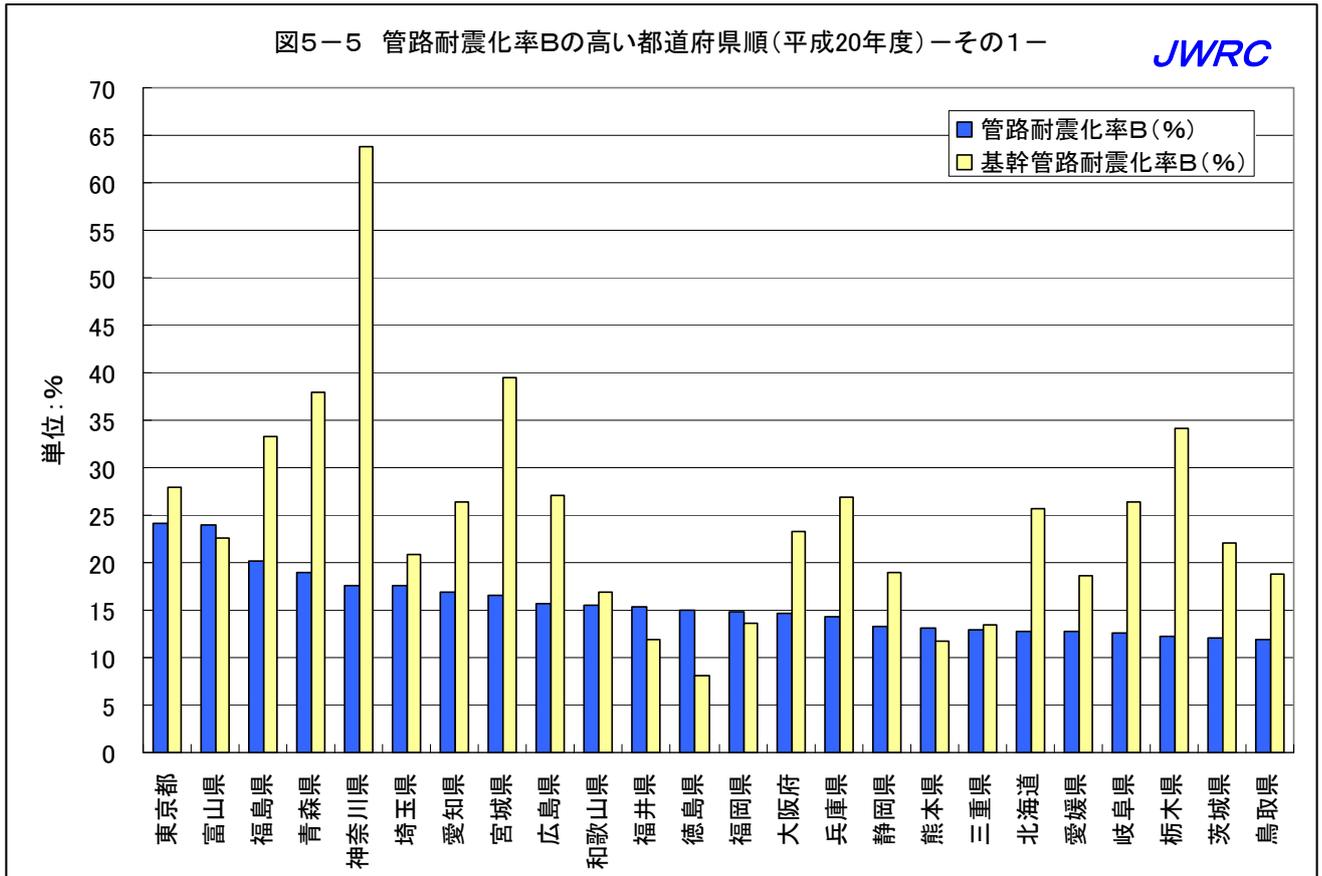
①平成20年度における管路耐震化率Aの高い都道府県順



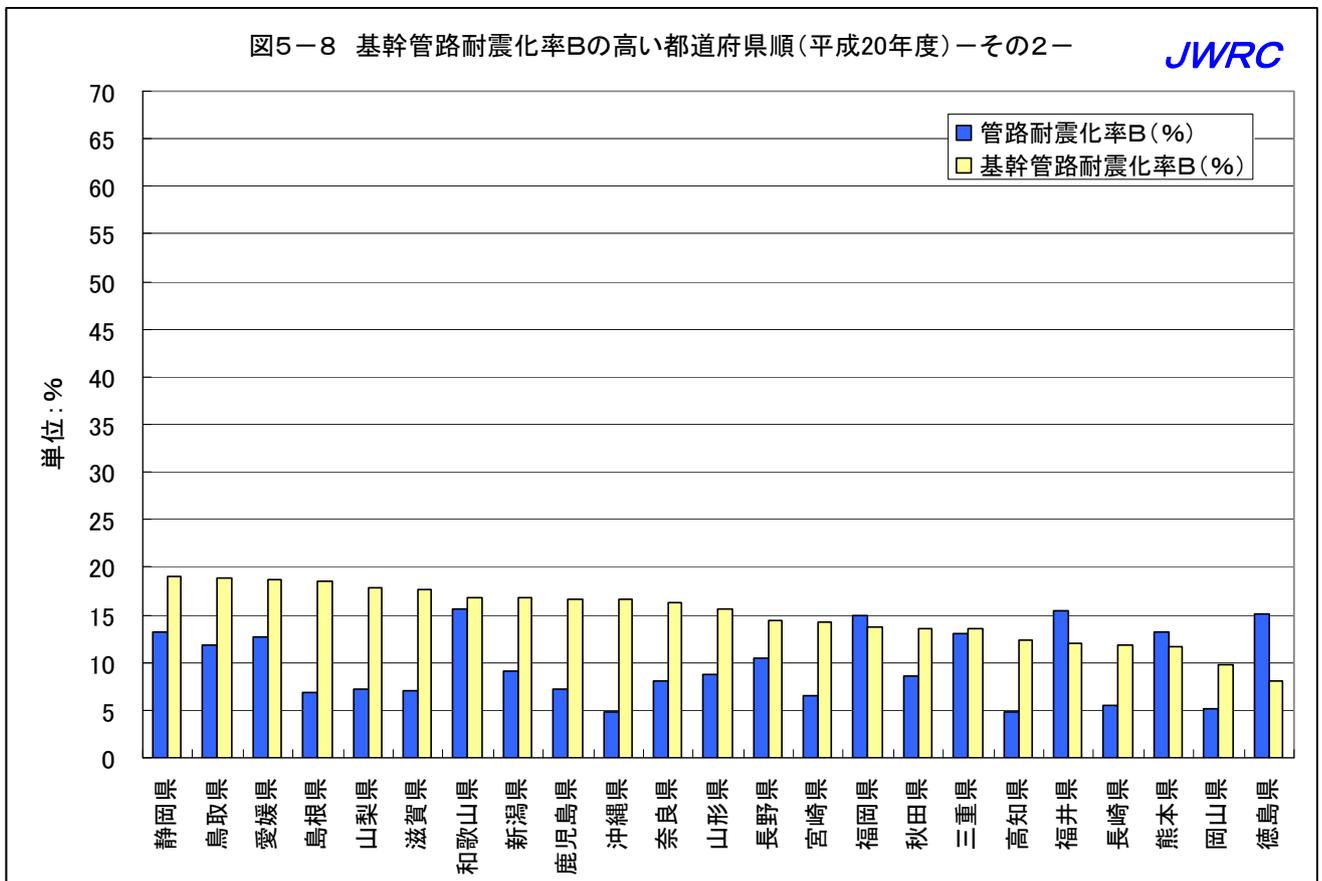
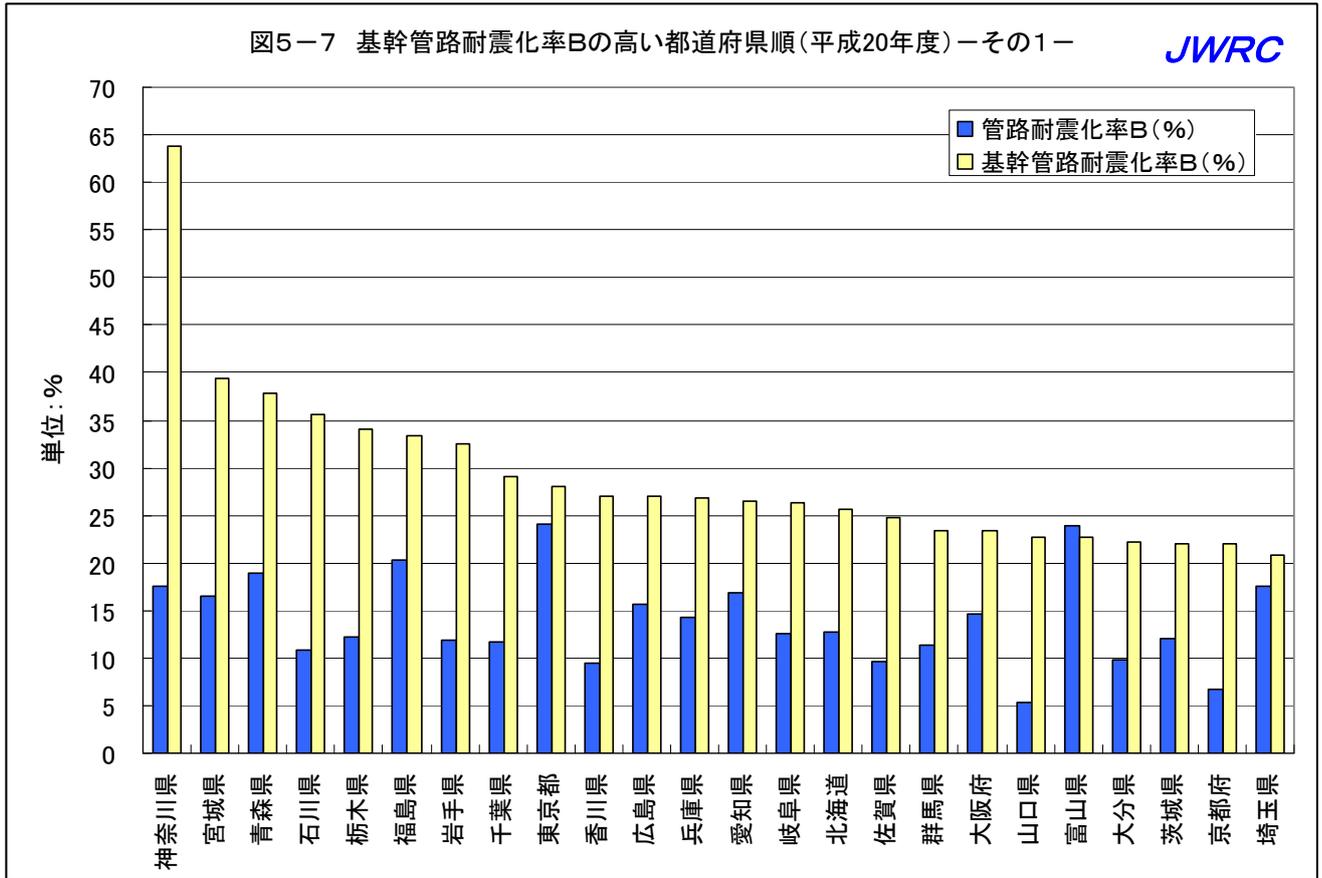
②平成20年度における基幹管路耐震化率Aの高い都道府県順



③平成 20 年度における管路耐震化率Bの高い都道府県順



④平成20年度における基幹管路耐震化率Bの高い都道府県順



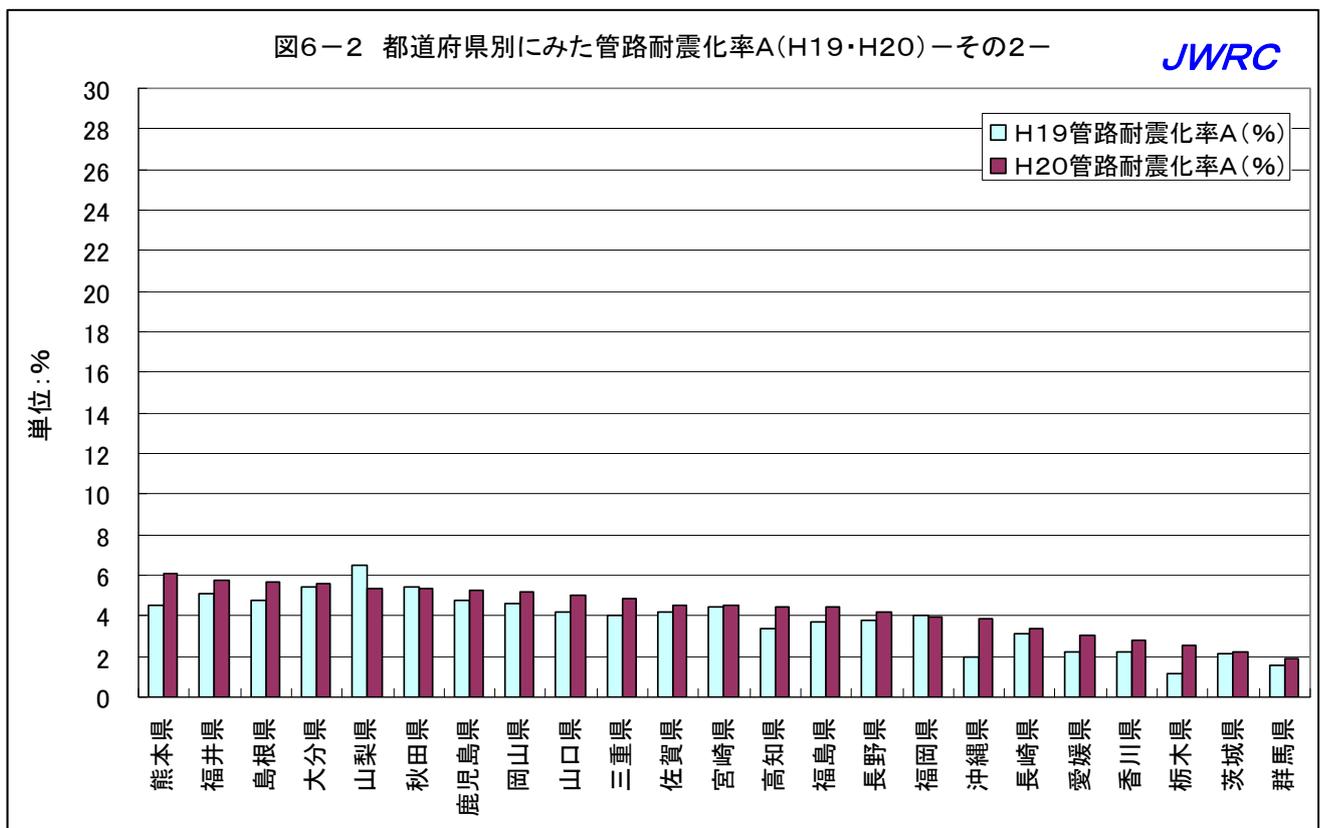
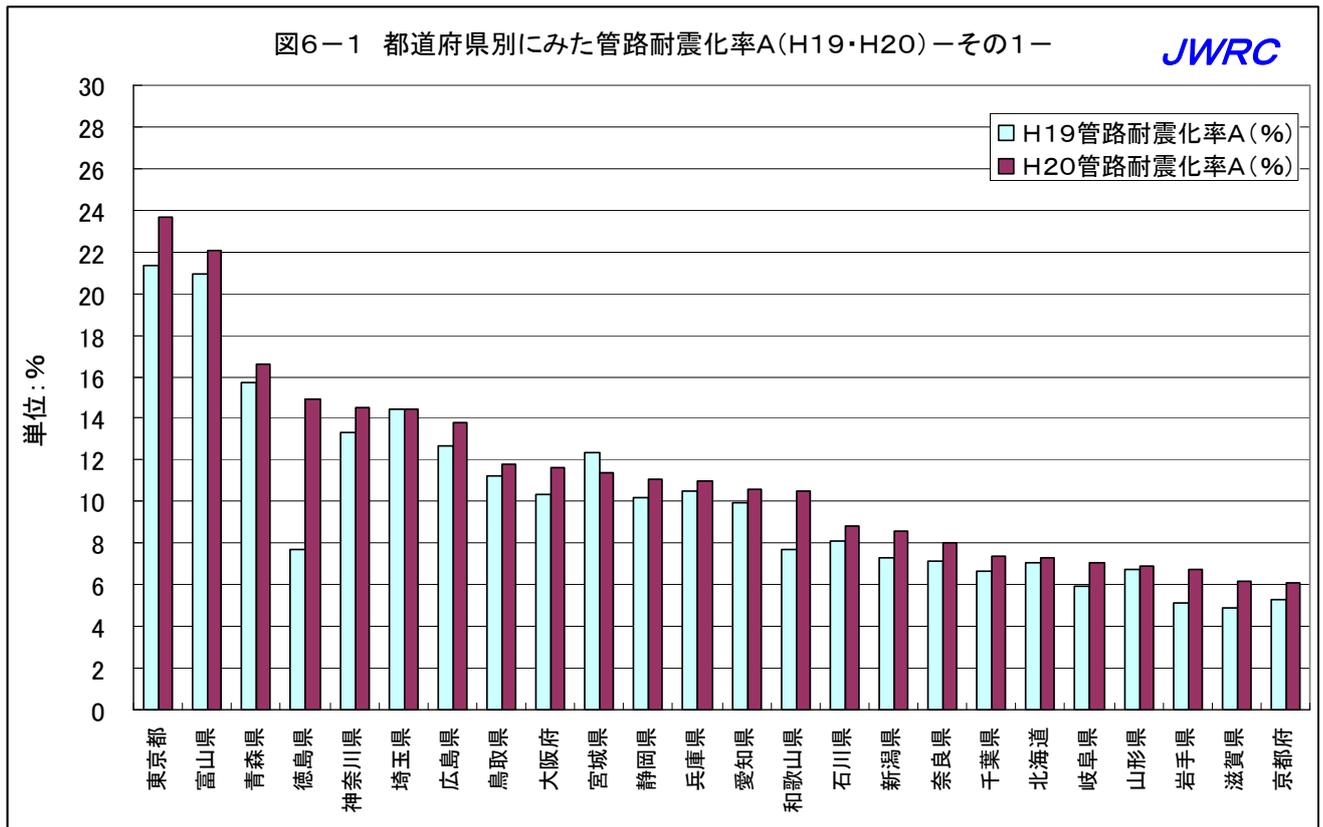
## (2) 平成19・20年度の推移

平成19～20年度における管路総延長・耐震管延長・管路耐震化率等に関する都道府県別データは、下表のとおりである。

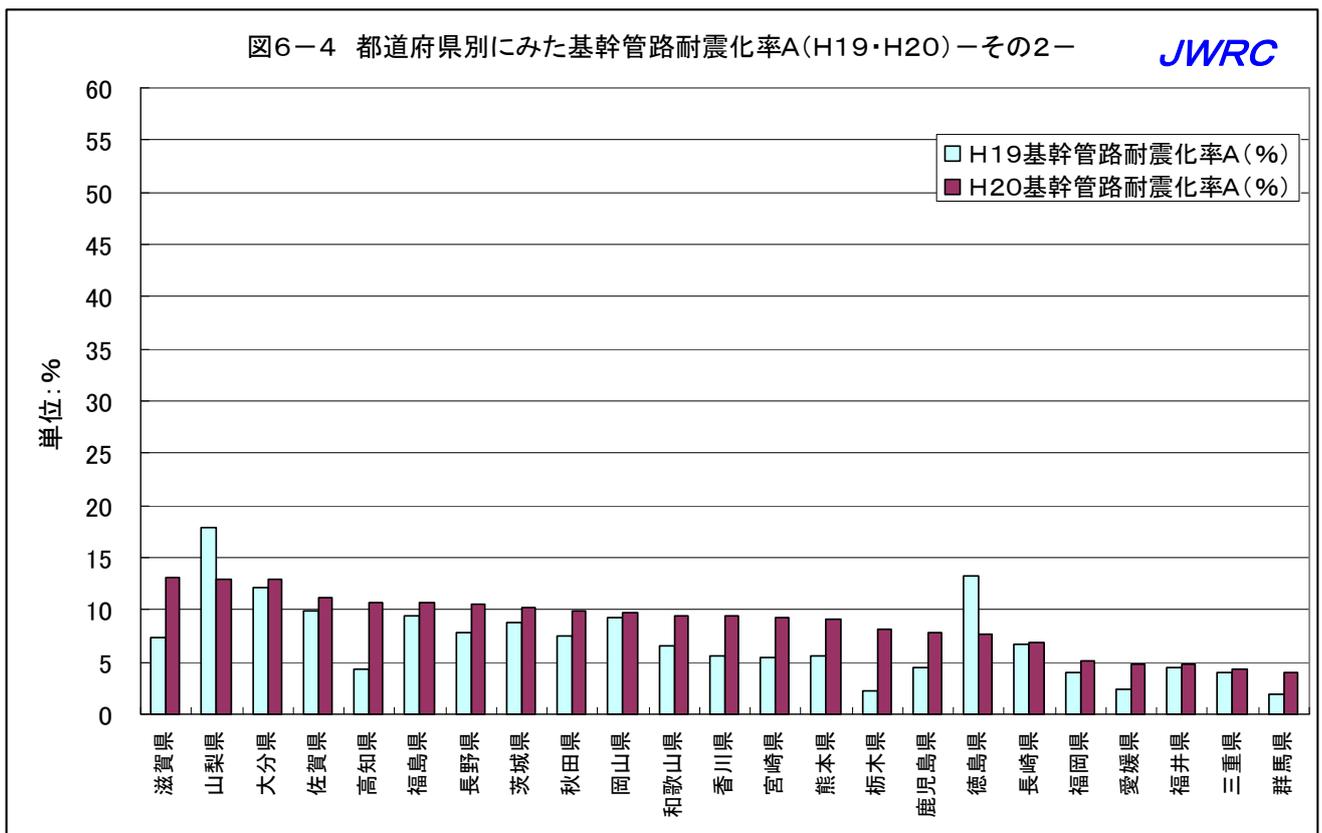
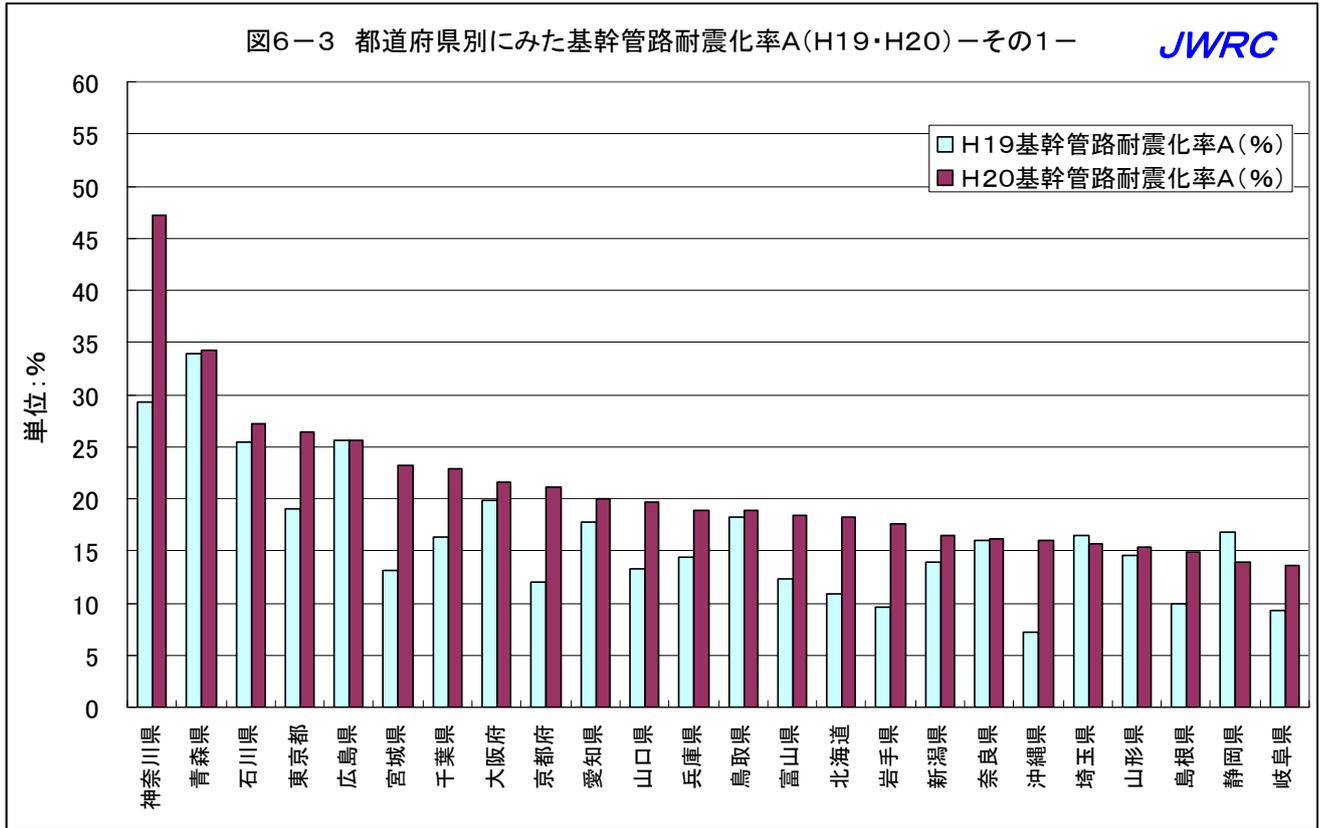
都道府県名	H19管路耐震化率A (%)	H20管路耐震化率A (%)	H19基幹管路耐震化率A (%)	H20基幹管路耐震化率A (%)	H19管路耐震化率B (%)	H20管路耐震化率B (%)	H19基幹管路耐震化率B (%)	H20基幹管路耐震化率B (%)
北海道	7.06	7.31	10.81	18.17	9.29	12.75	12.02	25.68
青森県	15.70	16.63	33.89	34.18	16.84	18.97	34.20	37.85
岩手県	5.17	6.74	9.53	17.60	8.07	11.81	14.61	32.47
宮城県	12.36	11.38	13.19	23.15	17.17	16.59	25.52	39.43
秋田県	5.46	5.33	7.48	9.83	15.54	8.66	10.56	13.55
山形県	6.77	6.86	14.58	15.31	8.84	8.73	16.15	15.69
福島県	3.71	4.41	9.49	10.72	6.30	20.23	9.90	33.33
茨城県	2.16	2.25	8.70	10.24	7.78	12.10	11.09	22.09
栃木県	1.17	2.54	2.17	8.12	3.81	12.27	5.63	34.14
群馬県	1.56	1.91	1.97	3.92	5.06	11.30	2.81	23.38
埼玉県	14.45	14.46	16.47	15.73	17.59	17.59	18.93	20.79
千葉県	6.62	7.39	16.27	22.95	9.15	11.64	17.00	29.03
東京都	21.35	23.68	19.11	26.34	21.45	24.08	19.27	27.97
神奈川県	13.35	14.54	29.29	47.27	15.86	17.60	35.76	63.88
新潟県	7.30	8.61	13.86	16.43	8.66	9.13	15.36	16.87
富山県	20.97	22.06	12.37	18.45	21.04	23.92	12.88	22.65
石川県	8.13	8.85	25.51	27.22	9.51	10.90	25.67	35.52
福井県	5.12	5.72	4.47	4.80	15.66	15.39	7.13	11.93
山梨県	6.46	5.36	17.86	12.98	8.03	7.27	22.85	17.93
長野県	3.81	4.16	7.75	10.60	3.81	10.44	7.76	14.48
岐阜県	5.98	7.02	9.21	13.68	6.66	12.54	9.21	26.32
静岡県	10.16	11.06	16.84	13.97	10.68	13.25	17.37	18.97
愛知県	9.94	10.61	17.81	19.94	15.07	16.91	21.43	26.41
三重県	4.06	4.84	3.96	4.23	8.40	12.98	12.87	13.52
滋賀県	4.86	6.15	7.26	13.14	4.86	7.03	7.26	17.69
京都府	5.33	6.12	11.92	21.19	6.07	6.78	12.78	22.05
大阪府	10.33	11.59	19.78	21.58	11.54	14.58	22.45	23.34
兵庫県	10.54	10.99	14.36	18.94	11.23	14.28	15.80	26.87
奈良県	7.15	7.98	15.98	16.21	7.15	8.02	15.98	16.28
和歌山県	7.69	10.53	6.58	9.46	8.87	15.60	8.76	16.88
鳥取県	11.20	11.78	18.17	18.82	11.21	11.84	18.17	18.82
島根県	4.75	5.70	10.00	14.89	4.77	6.90	10.05	18.60
岡山県	4.62	5.14	9.30	9.76	4.62	5.15	9.30	9.78
広島県	12.68	13.81	25.56	25.60	14.55	15.71	26.88	27.04
山口県	4.22	5.02	13.22	19.68	5.14	5.36	13.22	22.74
徳島県	7.74	14.91	13.32	7.62	7.74	15.02	13.32	8.04
香川県	2.21	2.79	5.61	9.44	7.74	9.54	13.77	27.06
愛媛県	2.24	3.03	2.33	4.81	6.25	12.72	5.21	18.67
高知県	3.37	4.45	4.30	10.74	3.52	4.83	4.80	12.40

福岡県	4.00	3.95	4.00	5.18	16.18	14.90	8.43	13.68
佐賀県	4.22	4.54	9.95	11.19	9.08	9.65	21.35	24.73
長崎県	3.14	3.38	6.67	6.89	3.15	5.42	6.71	11.86
熊本県	4.51	6.06	5.66	9.17	11.43	13.18	7.68	11.66
大分県	5.45	5.60	12.19	12.96	8.65	9.76	13.78	22.27
宮崎県	4.45	4.54	5.47	9.22	7.98	6.50	5.47	14.16
鹿児島県	4.74	5.25	4.52	7.76	4.95	7.22	5.30	16.69
沖縄県	2.01	3.88	7.21	16.02	3.18	4.81	7.89	16.68

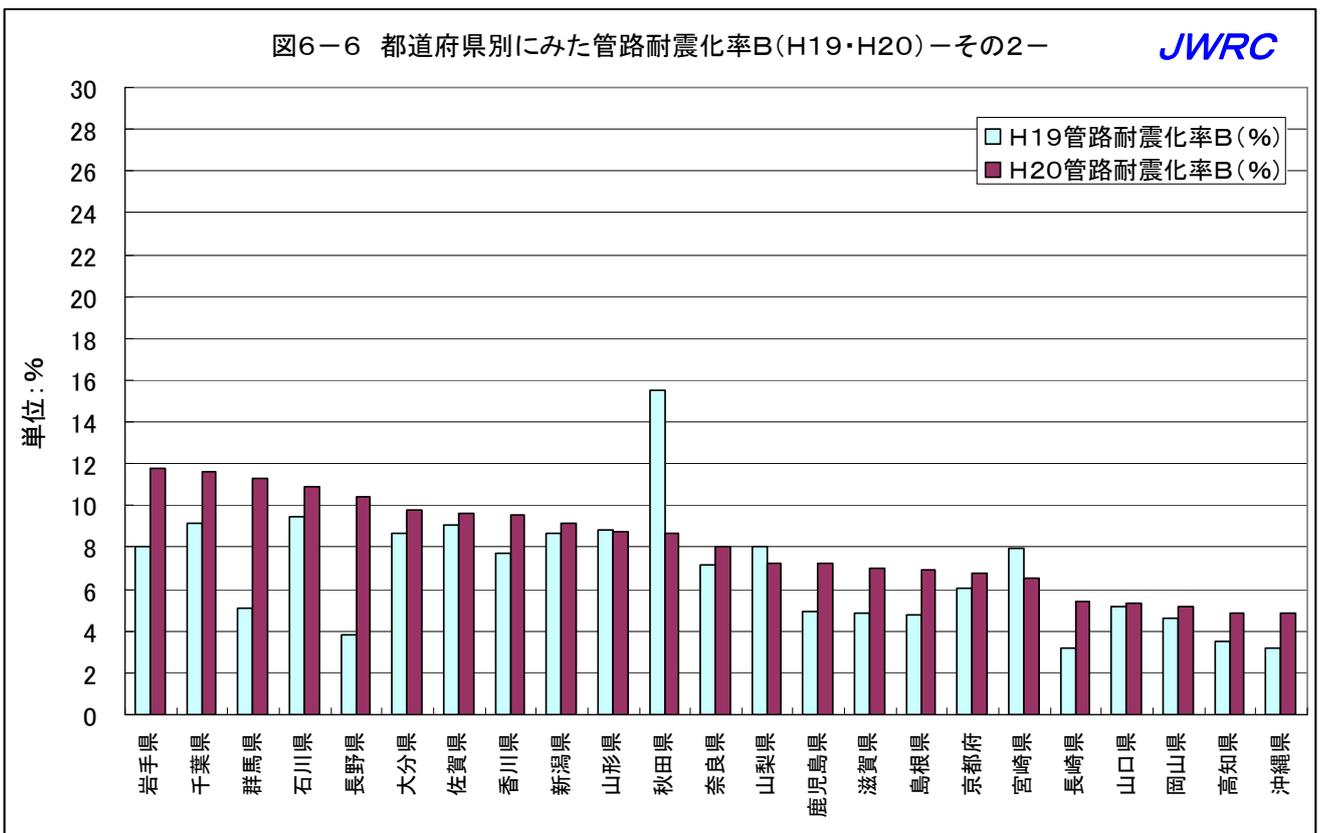
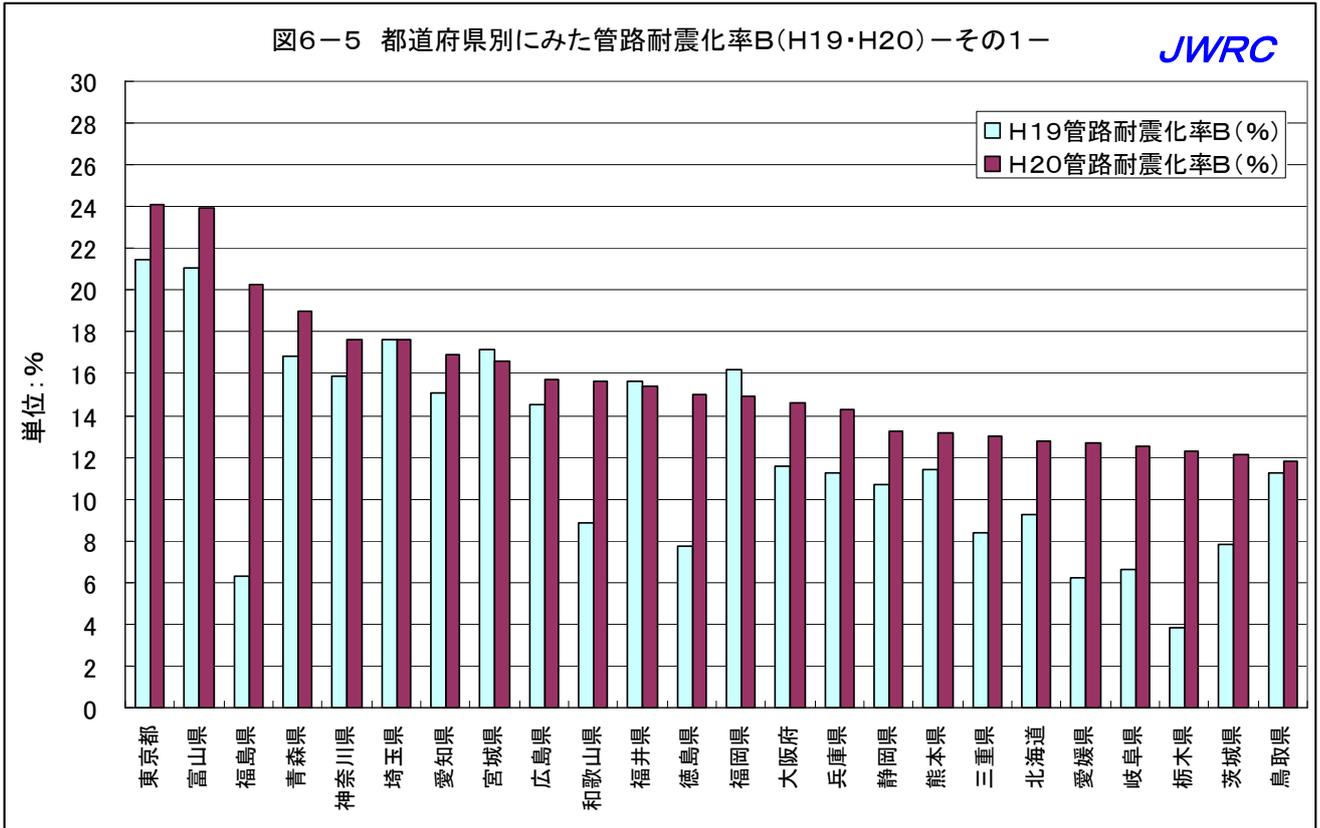
① 「平成 20 年度における管路耐震化率Aの高い都道府県順」 にみた管路耐震化率Aの推移



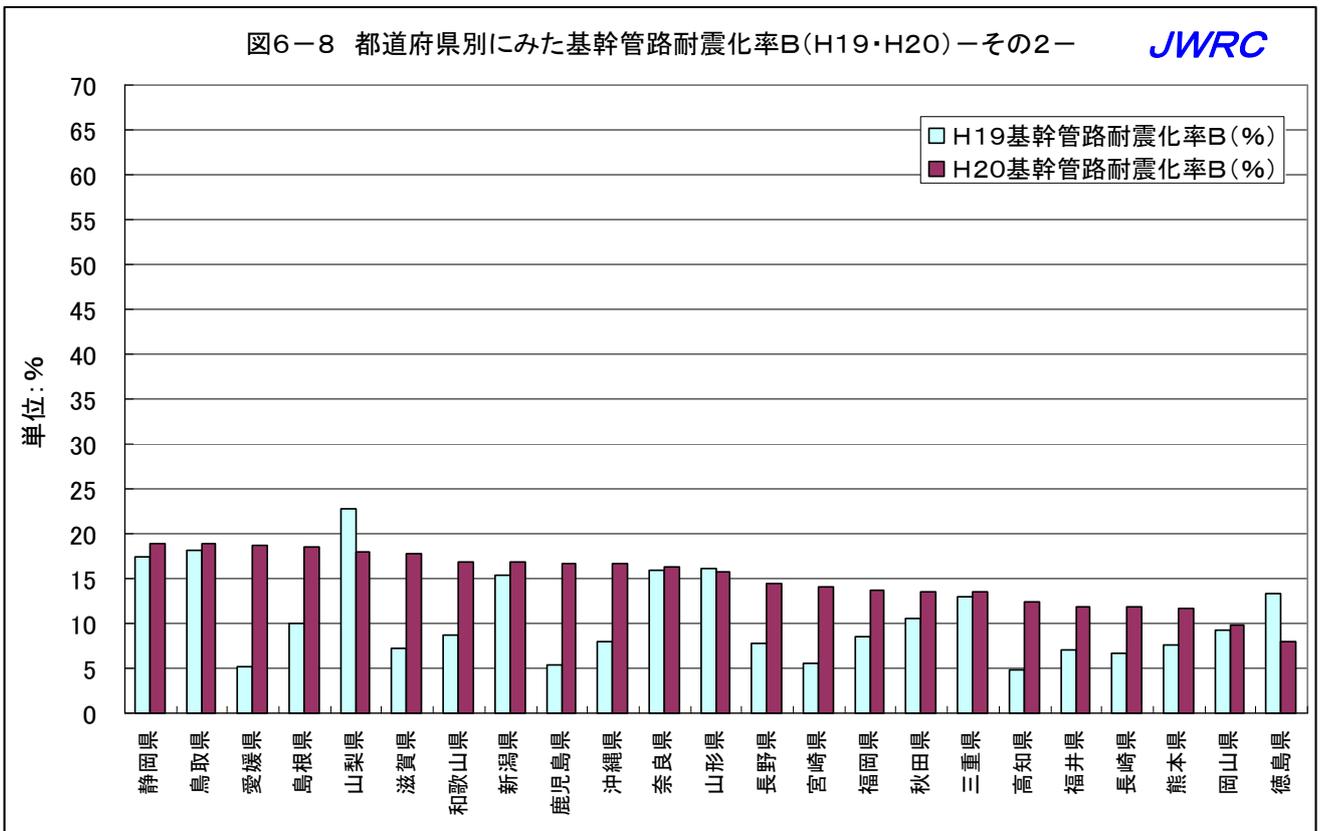
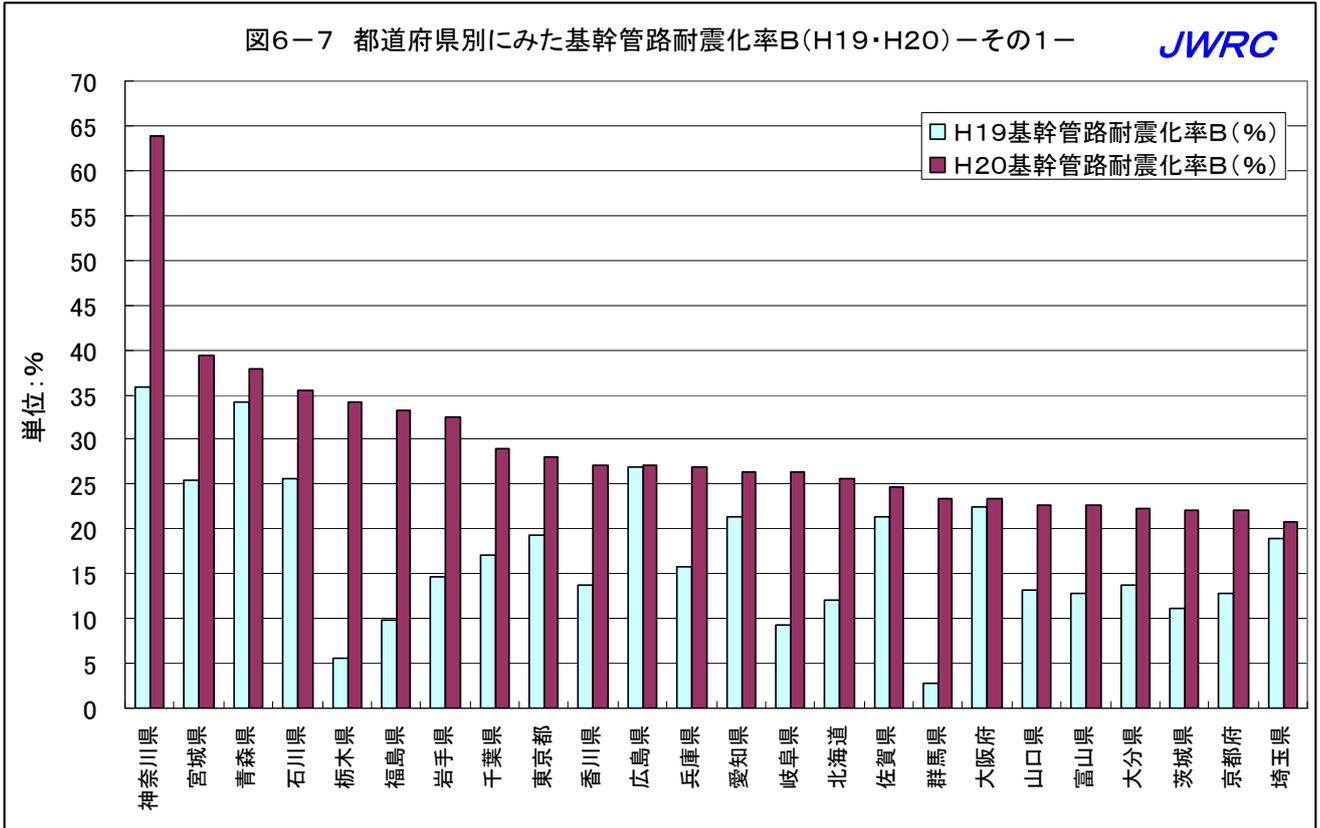
② 「平成 20 年度における基幹管路耐震化率Aの高い都道府県順」 にみた基幹管路耐震化率Aの推移



③ 「平成 20 年度における管路耐震化率Bの高い都道府県順」 にみた管路耐震化率Bの推移



③ 「平成 20 年度における基幹管路耐震化率Bの高い都道府県順」 にみた基幹管路耐震化率Bの推移



(文責) センター常務理事兼技監 安藤 茂

### 配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までEメールにてご連絡をお願いいたします。  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F (財)水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : [jwrchot@jwrc-net.or.jp](mailto:jwrchot@jwrc-net.or.jp)

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。

### 水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

<http://www.jwrc-net.or.jp/hotnews/hotnews-h22.html>