

水道施設の耐震化事例



緊急遮断弁 (平野緊急遮断弁 Φ=1,100)



落橋防止装置 (松川水管橋)



可撓管 (北部入水池 Φ=800)

写真提供：福島地方水道用水供給企業団

資料編

- 1 広域水道圏の状況
- 2 広域水道圏ごとの水道の普及状況と施設数
- 3 広域水道圏ごとの給水量の実績
- 4 水源別年間取水量の実績
- 5 水道普及率推計経過
推計に用いた式
福島県の水道普及の推計
各推計式における推計値と相関係数
- 6 水需給の見通し
広域水道圏における水道水の需要と供給のバランス
- 7 水道事業経営効率化の具体的施策
- 8 水道水質検査体制
- 9 厚生労働省健康局水道課長通知「地域水道ビジョンの作成について」

1 広域水道圏の状況

名称	構成市町村	面積	行政人口		地域	構成市町村	面積	行政人口		
			H14	H31				H14	H31	
中 通 り 広 域 水 道 圏	県北ブロック	福島市、川俣町、飯野町、桑折町、伊達町※、国見町、梁川町※、保原町※、霊山町※、月舘町※、二本松市※、安達町※、大玉村、岩代町※、東和町※、本宮町 計 2市13町1村	1,705.0	504,650	494,779	県北地域	福島市、川俣町、飯野町、桑折町、伊達町※、国見町、梁川町※、保原町※、霊山町※、月舘町※、二本松市※、安達町※、大玉村、岩代町※、東和町※、本宮町、白沢村 計 2市13町2村	1,753.4	513,850	500,689
	県南ブロック	白沢村、郡山市、三春町、小野町、滝根町※、大越町※、都路村※、常葉町※、船引町※、須賀川市※、長沼町※、鏡石町、岩瀬村※、天栄村、古殿町、石川町、玉川村、平田村、浅川町、白河市※、西郷村、表郷村※、東村※、泉崎村、中島村、矢吹町、大信村※、棚倉町、矢祭町、塙町、鮫川村 計 3市15町13村	3,687.9	725,598	711,513	県中地域	郡山市、三春町、小野町、滝根町※、大越町※、都路村、常葉町※、船引町※、須賀川市※、長沼町※、鏡石町、岩瀬村※、天栄村、古殿町、石川町、玉川村、平田村、浅川町 計 2市11町5村	2,406.3	561,365	554,300
						県南地域	白河市※、西郷村、表郷村※、東村※、泉崎村、中島村、矢吹町、大信村※、棚倉町、矢吹町、塙町、鮫川村 計 1市4町7村	1,233.2	138,411	147,703
	計	計 5市28町14村	5,392.9	1,230,248	1,202,692	計	計 5市28町14村	5,392.9	1,230,248	1,202,692
会 津 広 域 水 道 圏	会津若松市※、北会津村※、磐梯町、猪苗代町、河東町※、喜多方市※、熱塩加納村※、北塩原村、塩川町※、山都町※、西会津町、高郷村※、会津坂下町、湯川村、柳津町、会津高田町※、会津本郷町※、新鶴村※、三島町、金山町、昭和村、田島町、下郷町、館岩村、檜枝岐村、伊南村、南郷村、只見町 計 2市15町11村	5,420.7	319,469	280,215	会津地域	会津若松市※、北会津村※、磐梯町、猪苗代町、河東町※、喜多方市※、熱塩加納村※、北塩原村、塩川町※、山都町※、西会津町、高郷村※、会津坂下町、湯川村、柳津町、会津高田町※、会津本郷町※、新鶴村※、三島町、金山町、昭和村 計 2市12町7村	3,079.1	285,402	252,708	
					南会津地域	田島町※、下郷町、館岩村※、檜枝岐村、伊南村※、南郷村※、只見町 計 3町4村	2,341.6	34,067	27,507	
	計	計 2市15町11村	5,420.7	319,469	280,215	計	計 2市15町11村	5,410.7	319,469	280,215
浜 通 り 広 域 水 道 圏	原町市※、相馬市、新地町、鹿島町※、小高町※、飯館村、広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村、いわき市 計 3市9町3村	2,969.1	562,149	517,995	相双地域	原町市※、相馬市、新地町、鹿島町※、小高町※、飯館村、広野町、檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村 計 2市9町3村	1,737.8	204,637	180,181	
					いわき地域	いわき市 計 1市	1,231.3	357,512	337,814	
計	計 2市15町11村	2,969.1	562,149	517,995	計	計 2市15町11村	2,969.1	562,149	517,995	
合計	10市52町28村(90市町村)	13,782.8	2,111,866	2,000,902	合計	10市52町28村(90市町村)	13,782.8	2,111,866	2,000,902	

注：表中の※印は合併前市町村

2 広域水道圏ごとの水道の普及状況と施設数

広域圏	年度	給水人口					水道普及率 (%)	水道数				用水供給事業		
		人口	上水道	簡易水道	専用水道	合計		上水道	簡易水道	専用水道	合計	給水対象人口	事業数	
		(千人)	(千人)	(千人)	(千人)	(千人)		(力所)	(力所)	(力所)	(力所)	(千人)	(力所)	
中 通 り 広 域 水 道 圏	会 津 広 域 水 道 圏	5	505	401	41	3	445	88.3	11	56	6	73	—	0
		9	508	420	37	3	459	90.4	11	52	5	68	—	0
		10	509	422	36	3	461	90.6	11	51	6	68	—	0
		11	509	430	31	3	463	90.9	12	49	5	66	—	0
		12	507	437	23	3	463	91.3	13	38	5	56	—	0
		13	507	438	23	3	464	91.6	13	37	5	55	—	0
		14	505	437	23	3	464	91.9	13	36	32	81	—	0
	浜 通 り 広 域 水 道 圏	5	711	521	75	3	598	84.2	18	47	6	71	—	0
		9	722	553	68	1	622	86.0	20	43	4	67	—	1
		10	724	557	69	1	626	86.6	20	43	4	67	—	1
		11	725	560	69	1	630	86.9	20	43	5	68	—	1
		12	725	565	68	1	634	87.5	20	39	5	64	—	1
		13	726	569	69	1	639	88.1	20	38	5	63	—	1
		14	726	572	69	3	643	88.7	20	38	65	123	—	1
	県 計	5	1,216	922	116	6	1,044	85.9	29	103	12	144	—	0
		9	1,230	973	105	4	1,081	87.9	31	95	9	135	—	1
		10	1,232	979	104	4	1,087	88.2	31	94	10	135	—	1
		11	1,234	898	100	4	1,093	88.6	32	92	10	134	—	1
		12	1,232	1,003	91	4	1,098	89.1	33	77	10	120	—	1
		13	1,232	1,007	92	4	1,103	89.6	33	75	10	118	—	1
		14	1,230	1,009	92	6	1,107	90.0	33	74	97	204	—	1
県 北 ブ ロ ッ ク	5	334	217	73	0	290	86.8	11	122	1	134	—	2	
	9	331	221	71	0	293	88.5	11	112	1	124	—	2	
	10	328	221	71	0	292	88.9	11	112	1	124	—	2	
	11	326	221	70	0	291	89.3	11	104	2	117	—	2	
	12	324	221	70	0	292	90.0	11	100	2	113	—	2	
	13	322	221	69	0	290	90.2	11	100	2	113	—	2	
	14	319	227	63	1	291	91.2	12	99	46	157	—	2	
県 南 ブ ロ ッ ク	5	569	500	23	0	523	92.0	12	26	3	41	—	0	
	9	571	514	19	0	534	93.5	10	21	3	34	—	0	
	10	571	515	19	0	534	93.7	10	21	3	34	—	0	
	11	569	515	19	0	534	93.8	10	19	3	32	—	0	
	12	565	518	13	0	531	94.0	7	17	3	27	—	0	
	13	564	517	13	0	530	94.0	6	17	3	26	—	0	
	14	562	511	14	1	526	93.5	6	17	16	39	—	0	
小 計	5	2,118	1,638	212	7	1,857	87.6	52	251	16	319	—	2	
	9	2,132	1,708	195	4	1,908	89.5	52	228	13	293	—	3	
	10	2,131	1,715	194	4	1,913	89.8	52	227	14	293	—	3	
	11	2,130	1,725	189	4	1,918	90.1	53	215	15	283	—	3	
	12	2,122	1,742	174	5	1,920	90.5	51	194	15	260	—	3	
	13	2,118	1,744	175	4	1,924	90.8	50	192	15	257	—	3	
	14	2,112	1,748	169	8	1,924	91.1	51	190	159	400	—	3	

3 広域水道圏ごとの給水量の実績

広域圏及び ブロック	年度	上水道					簡易水道					専用水道				
		一人一日給水量		一日給水量		年間給水量	一人一日給水量		一日給水量		年間給水量	一人一日給水量		一日給水量		
		最大	平均	最大	平均		最大	平均	最大	平均		最大	平均	最大	平均	
		(L)	(L)	(m ³)	(m ³)	(千m ³)	(L)	(L)	(m ³)	(m ³)	(千m ³)	(L)	(L)	(m ³)	(m ³)	
中 通 り 広 域 水 道 圏	県北ブロック	5	425	347	170,515	139,123	50,536	387	276	15,889	11,320	4,132	250	200	716	572
		9	437	352	183,532	147,783	53,563	410	319	15,046	11,700	4,271	250	200	696	557
		10	424	346	179,179	146,088	53,007	394	316	14,005	11,233	4,100	250	200	735	588
		11	430	347	184,822	149,015	54,168	456	318	13,970	9,742	3,566	250	200	698	558
		12	414	347	181,142	151,645	53,353	457	319	10,696	7,457	2,722	250	200	655	524
		13	417	341	182,475	149,260	54,084	448	325	10,394	7,538	2,751	250	200	657	525
		14	426	337	186,359	147,205	53,353	460	318	10,737	7,424	2,710	250	200	717	574
中 通 り 広 域 水 道 圏	県南ブロック	5	450	369	234,411	192,232	69,763	351	260	26,165	19,359	7,066	250	200	839	671
		9	435	369	240,163	203,665	73,689	387	295	26,374	20,108	7,340	250	200	198	158
		10	442	367	246,008	204,435	74,081	381	289	26,178	19,829	7,238	250	200	215	172
		11	439	365	246,022	204,417	74,287	392	293	27,120	20,254	7,413	250	200	241	193
		12	434	368	245,042	208,022	73,414	413	294	27,962	19,916	7,269	250	200	298	238
		13	437	361	248,891	205,286	74,462	399	286	27,495	19,735	7,203	250	200	306	245
		14	429	354	245,182	202,301	73,414	402	278	27,710	19,185	7,003	250	200	691	553
中 通 り 広 域 水 道 圏	小 計	5	439	359	404,926	331,355	120,299	364	265	42,054	30,680	11,198	250	200	1,555	1,244
		9	436	361	423,695	351,448	127,252	395	303	41,420	31,809	11,610	250	200	894	715
		10	434	358	425,187	350,523	127,088	385	298	40,183	31,062	11,338	250	200	950	760
		11	435	357	430,844	353,432	128,455	412	301	41,090	29,996	10,978	250	200	939	751
		12	425	359	426,184	359,667	126,767	424	300	38,658	27,373	9,991	250	200	953	762
		13	428	352	431,366	354,546	128,546	411	296	37,889	27,273	9,955	250	200	963	770
		14	428	346	431,541	349,506	126,767	417	288	38,447	26,609	9,712	250	200	1,408	1,127
中 通 り 広 域 水 道 圏	会津広域水道圏	5	569	484	123,300	104,919	38,289	497	329	36,254	23,977	8,752	250	200	46	37
		9	580	490	128,458	108,421	39,574	534	389	37,934	27,615	10,080	250	200	18	14
		10	574	459	126,916	101,319	36,982	537	371	38,026	26,263	9,586	250	200	19	15
		11	577	454	127,548	100,237	36,657	548	372	38,414	26,059	9,538	250	200	51	41
		12	592	472	131,146	104,562	36,399	520	372	36,242	25,955	9,473	250	200	92	73
		13	569	467	125,439	102,926	37,568	511	371	35,410	25,680	9,373	250	200	58	46
		14	550	439	125,080	99,722	36,399	538	394	33,892	24,803	9,053	250	200	290	232
中 通 り 広 域 水 道 圏	浜通り広域水道圏	5	478	384	238,642	191,677	69,613	419	313	9,680	7,233	2,640	250	200	102	82
		9	480	390	246,911	200,594	72,862	455	359	8,839	6,983	2,549	250	200	79	63
		10	456	382	234,844	196,837	71,543	509	366	9,864	7,087	2,587	250	200	82	66
		11	486	387	249,850	199,219	72,527	506	348	9,583	6,584	2,410	250	200	90	72
		12	483	391	250,222	202,318	70,005	428	267	5,607	3,499	1,277	250	200	103	82
		13	459	383	237,040	197,971	71,928	414	270	5,548	3,608	1,317	250	200	82	65
		14	465	377	237,571	192,749	70,005	371	271	5,051	3,697	1,349	250	200	207	165
中 通 り 広 域 水 道 圏	県 計	5	468	383	766,868	627,951	228,201	416	292	87,988	61,889	22,590	250	200	1,703	1,362
		9	468	387	799,064	660,463	239,688	451	340	88,193	66,407	24,239	250	200	990	792
		10	459	378	786,947	648,679	235,613	453	331	88,073	64,412	23,510	250	200	1,051	841
		11	469	378	808,242	652,888	237,639	472	332	89,087	62,640	22,926	250	200	1,080	864
		12	464	383	807,552	666,547	233,171	463	327	80,507	56,827	20,742	250	200	1,147	917
		13	455	376	793,845	655,443	238,042	451	323	78,847	56,562	20,645	250	200	1,102	881
		14	454	367	794,192	641,977	233,171	458	326	77,390	55,109	20,115	250	200	1,905	1,524

4 水源別年間取水量

圏域別水源取水量（簡易水道）

地域	地 表 水						地 下 水						湧 水		浄水受水		計	
	ダ ム		湖 水		表流水		伏流水		浅井戸		深井戸							
	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合
県北	25,887	0.8	0	0.0	656,822	19.8	557,422	16.8	812,335	24.5	430,702	13.0	828,858	25.0	0	0.0	3,312,026	100.0
県中	0	0.0	0	0.0	1,213,562	32.5	0	0.0	722,809	19.4	1,665,656	44.7	126,861	3.4	0	0.0	3,728,888	100.0
県南	0	0.0	0	0.0	472,602	11.3	420,680	10.1	686,134	16.4	1,143,855	27.4	455,026	10.9	998,498	23.9	4,176,795	100.0
会津	0	0.0	0	0.0	217,563	4.4	648,866	13.0	781,462	15.7	1,083,318	21.7	1,695,688	34.0	556,611	11.2	4,983,508	100.0
南会津	0	0.0	0	0.0	977,468	19.1	0	0.0	1,813,621	35.4	176,238	3.4	2,153,913	42.1	0	0.0	5,121,240	100.0
相双	0	0.0	0	0.0	646,654	70.5	55,555	6.1	0	0.0	133,008	14.5	82,638	9.0	0	0.0	917,855	100.0
いわき	0	0.0	0	0.0	919,953	96.3	0	0.0	35,213	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	955,166	100.0
計	25,887	0.1	0	0.0	5,104,624	22.0	1,682,523	7.3	4,851,574	20.9	4,632,777	20.0	5,342,984	23.0	1,555,109	6.7	23,195,478	100.0

圏域別水源取水量（上水道）

地域	地 表 水						地 下 水						湧 水		浄水受水		計	
	ダ ム		湖 水		表流水		伏流水		浅井戸		深井戸							
	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合
県北	0	0.0	0	0.0	39,050,000	65.5	0	0.0	8,056,000	13.5	6,985,000	11.7	5,083,000	8.5	443,000	0.7	59,617,000	100.0
県中	8,119,000	12.9	22,091,000	35.1	26,926,000	42.8	0	0.0	1,402,000	2.2	2,673,000	4.2	1,247,000	2.0	457,000	0.7	62,915,000	100.0
県南	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2,623,000	20.6	4,460,000	35.0	584,000	4.6	5,078,000	39.8	12,745,000	100.0
会津	8,477,000	21.9	10,501,000	27.2	2,416,000	6.3	675,000	1.7	969,000	2.5	633,000	1.6	3,713,000	9.6	11,242,000	29.1	38,626,000	100.0
南会津	114,000	13.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	667,000	78.8	65,000	7.7	0	0.0	0	0.0	846,000	100.0
相双	4,648,000	19.9	0	0.0	1,696,000	7.3	1,927,000	8.3	13,470,000	57.8	1,270,000	5.4	0	0.0	307,000	1.3	23,318,000	100.0
いわき	3,514,000	7.1	0	0.0	37,457,000	75.4	0	0.0	8,736,000	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	49,707,000	100.0
計	24,872,000	10.0	32,592,000	13.2	107,545,000	43.4	2,602,000	1.1	35,923,000	14.5	16,086,000	6.5	10,627,000	4.3	17,527,000	7.1	247,774,000	100.0

圏域別水源取水量（上水道＋簡易水道）

地域	地 表 水						地 下 水						湧 水		浄水受水		計	
	ダ ム		湖 水		表流水		伏流水		浅井戸		深井戸							
	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合	取水量	割合
県北	25,887	0.0	0	0.0	39,706,822	63.1	557,422	0.9	8,868,335	14.1	7,415,702	11.8	5,911,858	9.4	443,000	0.7	62,929,026	100.0
県中	8,119,000	12.2	22,091,000	33.1	28,139,562	42.2	0	0.0	2,124,809	3.2	4,338,656	6.5	1,373,861	2.1	457,000	0.7	66,643,888	100.0
県南	0	0.0	0	0.0	472,602	2.8	420,680	2.5	3,309,134	19.6	5,603,855	33.1	1,039,026	6.1	6,076,498	35.9	16,921,795	100.0
会津	8,477,000	19.4	10,501,000	24.1	2,633,563	6.0	1,323,866	3.0	1,750,462	4.0	1,716,318	3.9	5,408,688	12.4	11,798,611	27.1	43,609,508	100.0
南会津	114,000	1.9	0	0.0	977,468	16.4	0	0.0	2,480,621	41.6	241,238	4.0	2,153,913	36.1	0	0.0	5,967,240	100.0
相双	4,648,000	19.2	0	0.0	2,342,654	9.7	1,982,555	8.2	13,470,000	55.6	1,403,008	5.8	82,638	0.3	307,000	1.3	24,235,855	100.0
いわき	3,514,000	6.9	0	0.0	38,376,953	75.8	0	0.0	8,771,213	17.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	50,662,166	100.0
計	24,897,887	9.2	32,592,000	12.0	112,649,624	41.6	4,284,523	1.6	40,774,574	15.0	20,718,777	7.6	15,969,984	5.9	19,082,109	7.0	270,969,478	100.0

5 水道普及率推計経過

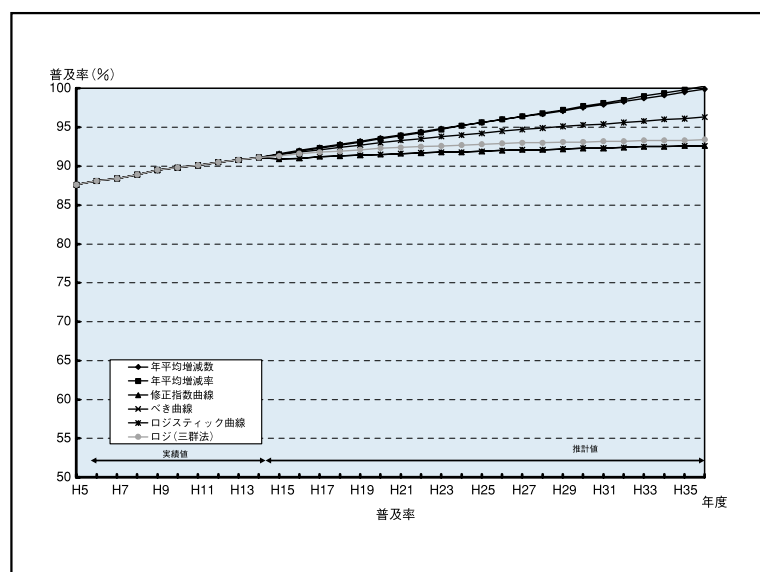
推計に用いた式

ア) 年平均増減数 $y = a \cdot x + b$
 イ) 年平均増減率 $y = y_0 (1 + r)^x$
 ウ) 修正指数曲線式 $y = K - ab^x$
 エ) べき曲線式 $y = y_0 + A \cdot x^b$
 オ) ロジスティック曲線式 (最小二乗法) (; 以下 最小二乗法) $y = \frac{K}{1 + E^{a-bx}}$
 カ) ロジスティック曲線式 (三群法) (; 以下 三群法) $y = \frac{K}{1 + E^{a-bx}}$

各推計式による水道普及率の推計

市町村名：福島県				普及率			の将来予測			
							単位：普及率 (%)			
							相関係数			
(1)	年平均増減数	$Y = a \cdot X + b$		$a = 0.393$	$b = 87.320$	$r = 0.99564$				
(2)	年平均増減率	$Y = Y_0 \cdot (1 + R)^X$		$Y_0 = 91.1$	$R = 0.00436$	$r = 0.99521$				
(3)	修正指数曲線	$Y = K - ab^X$		$K = 93.800$	$a = 5.852$	$b = 0.90856$	$r = 0.99731$			
(4)	べき曲線	$Y = Y_0 + AX^a$		$a = 0.01765$	$A = 87.119$	$Y_0 =$	$r = 0.96822$			
(5)	ロジスティック曲線 (最小二乗法)	$Y = K / (1 + e^{(a-b \cdot X)})$		$K = 100$	$a = -1.91704$	$b = 0.04171$	$r = 0.99790$			
(6)	ロジスティック曲線 (三群法)	$Y = K / (1 + e^{(a-b \cdot X)})$		$K = 93.624$	$a = -2.74085$	$b = 0.10471$	$r = 0.99736$			
基準 (X = 1) の年⇒				1993	2003	1995	1993	1995		
実績値	X		Y	年平均増減数	年平均増減率	修正指数曲線	べき曲線	ロジスティック曲線 (最小二乗法)	ロジスティック曲線 (三群法)	
	元号	西暦	Data(実績値)							
	5	1993	87.6	87.7	87.6	87.4	87.1	87.6	87.4	
	6	1994	88.1	88.1	88.0	87.9	88.2	88.1	88.0	
	7	1995	88.4	88.5	88.4	88.5	88.8	88.5	88.5	
	8	1996	88.9	88.9	88.8	89.0	89.3	88.9	89.0	
	9	1997	89.5	89.3	89.1	89.4	89.6	89.3	89.4	
	10	1998	59.8	89.7	89.5	89.8	89.9	89.7	89.8	
	11	1999	90.1	90.1	89.9	90.2	90.2	90.1	90.2	
	12	2000	90.5	90.5	90.3	90.5	90.4	90.5	90.5	
	13	2001	90.8	90.9	90.7	90.8	90.6	90.8	90.8	
	14	2002	91.1	91.2	91.1	91.1	90.7	91.2	91.1	
	将来値	15	2003		91.6	91.5	91.3	90.9	91.5	91.3
		16	2004		92.0	91.9	91.6	91.0	91.8	91.6
17		2005		92.4	92.3	91.8	91.2	92.1	91.8	
18		2006		92.8	92.7	91.9	91.3	92.4	91.9	
19		2007		93.2	93.1	92.1	91.4	92.7	92.1	
20		2008		93.6	92.5	92.3	91.5	93.0	92.3	
21		2009		94.0	93.9	92.4	91.6	93.3	92.4	
22		2010		94.4	94.3	92.5	91.7	93.5	92.5	
23		2011		94.8	94.7	92.7	91.8	93.8	92.6	
24		2012		95.2	95.2	92.8	91.8	94.0	92.7	
25		2013		95.6	95.6	92.9	91.9	94.2	92.8	
26		2014		96.0	96.0	92.9	92.0	94.5	92.9	
27		2015		96.4	96.4	93.0	92.1	94.7	93.0	
28		2016		96.7	96.8	93.1	92.1	94.9	93.0	
29	2017		97.1	97.2	93.2	92.2	95.1	93.1		
30	2018		97.5	97.7	93.2	92.3	95.3	93.1		
31	2019		97.9	98.1	93.3	92.3	95.4	93.2		
32	2020		98.3	98.5	93.3	92.4	95.6	93.2		
33	2021		98.7	99.0	93.4	92.5	95.8	93.3		
34	2022		99.1	99.4	93.4	92.5	96.0	93.3		
35	2023		99.5	99.8	93.4	92.6	96.1	93.3		
36	2024		99.9	100.3	93.5	92.6	96.3	93.4		

各推計式による水道普及率の推移



各推計式による推計値と相関係数

	推計値	相関係数	備考
年平均増減数	99.9	0.996	
年平均増減率	100.3	0.995	不適
修正指数曲線	93.5	0.997	
べき曲線	92.6	0.968	
ロジスティック(最小二乗法)	96.3	0.998	
ロジスティック(三群法)	93.4	0.997	採用

福島県の水道普及率は92.6%～99.9%と推計されましたが、平成15年度(2003)の推計値が実際の水道普及率91.3%と一致した修正指数曲線とロジスティック曲線(三群法)のうち、相関係数が高い後者を採用し、平成31年度(2019)に93.4%としました。

6 広域水道圏における水道水の需要と供給のバランス

広域圏及びブロック	年度(H)	総人口(人)	普及率(%)	給水人口(人)	1人1日(L/人・日)		1日給水量(m³/日)		年間給水量(千m³)	既開発水量(m³/日)	開発見込水量(m³/日)	過不足水量(m³/日)	開発見込水系名及び開発見込み水量	
					最大	平均	最大	平均						
中 通 り 広 域 水 道 圏	県北ブロック	14	504,650	91.9	463,561	427	335	197,813	155,202	56,272	319,490		121,677	摺上川ダム 149,920
		24	503,092	94.7	476,406	439	331	209,219	157,597	57,523	319,490	149,920	260,191	今出ダム 28,800
		34	484,062	96.5	467,060	444	334	207,593	156,199	57,013	319,490	149,920	261,817	
		36	476,384	97.3	463,409	446	335	206,518	155,360	56,707	319,490	149,920	262,892	
	県南ブロック	14	725,598	88.7	643,369	425	345	273,583	222,039	80,618	448,789		175,206	
		24	725,115	91.8	665,397	430	329	299,770	230,118	79,961	448,789		162,557	
		34	702,845	93.7	658,805	413	316	297,711	228,718	75,884	448,789	28,800	205,232	
		36	696,508	94.0	655,030	410	313	296,435	227,744	74,852	448,789	28,800	208,792	
	小 計	14	1,230,248	90.0	1,106,930	426	341	471,396	377,242	137,693	768,279	0	296,883	
		24	1,228,207	93.0	1,141,803	434	330	508,989	387,715	137,484	768,279	149,920	422,748	
		34	1,186,907	94.9	1,125,864	426	323	505,304	384,917	132,897	768,279	178,720	467,049	
		36	1,172,892	95.4	1,118,439	425	322	502,953	383,104	131,558	768,279	178,720	471,684	
会 津 広域水道圏	14	319,469	91.2	291,463	548	442	159,600	128,933	47,054	223,450		63,850		
	26	299,122	93.5	279,734	597	425	166,973	118,867	43,387	223,450		56,477		
	34	271,502	95.2	258,497	615	439	159,066	113,534	41,440	223,450		64,384		
	36	265,597	95.5	253,585	621	443	157,486	112,450	41,044	223,450		65,964		
浜 通 り 広域水道圏	14	562,149	93.5	525,782	472	378	248,424	198,992	72,283	368,909		120,486		
	24	541,192	95.4	516,186	485	381	250,107	196,542	71,738	368,909		118,802		
	34	506,048	96.5	488,218	500	393	243,968	191,844	70,023	368,909		124,941		
	36	497,717	96.7	481,053	504	396	242,296	190,558	69,554	368,909		126,613		
県 外	14	2,111,866	91.1	1,924,176	457	366	879,421	705,166	257,030	1,360,638	0	481,217		
	24	2,068,521	93.7	1,937,723	471	357	912,531	692,079	252,609	1,360,638	149,920	598,027		
	34	1,964,458	95.3	1,872,579	472	358	882,983	669,479	244,360	1,360,638	178,720	656,374		
	36	1,936,206	95.7	1,853,077	472	358	875,097	663,441	242,156	1,360,638	178,720	664,261		

本構想の目標年は平成31年度であるが、長期的な水道水の需要と供給の状況を見るため、平成36年度までの数値を示した。

7 水道事業経営効率化の具体的施策

項目(手段)		概要
収入増加策		給水普及率の向上、従量料金逡増度合い見直し、不納欠損金の解消、受託工事費の適正化、下水道料金徴収費・消火栓補償金等の費用負担基準の見直し、加入金の見直し、雑収益に係る料金等のその他営業収益及び営業外収益の強化を図る。
支出抑制策	効率的設備投資	施設統廃合による合理化、近隣水道事業体との施設共同化、建設コストの縮減、材料支給制度の見直し、コストベネフィット分析・アセットマネジメントの導入、PFI、既存ストックの有効利用、水運用の適正化、施設の長寿命化等により経費を削減する。
	事務業務運営方式の改善	業務プロセスの見直し、業績制度の導入、設備台帳等の各種情報システムの活用(IT化)、品質管理・原価管理の充実、検針・集金等業務の改善、業務の標準化・マニュアル化、内部牽制制度の確立、生産性・収益性等の経営指標改善等により効率化を図る。
	維持管理方法の改善	備品在庫の適正化、電力使用の見直しによる省エネ、新エネルギーの導入、施設運転管理方法の見直し、施設利用率の向上、不要資産の適正処分、施設上下空間の有効利用、開閉栓等業務の改善等により経費を削減する。
	組織の再編・労務形態見直し	組織・機構の再編、人員配置・職務分掌の見直し、時間外業務の見直し、上下水道組織の一体化などにより効率化、能率改善を図る。
	財務運用の適正化	積立金の適正化、修繕引当金の活用、内部留保資金の適正化、資金運用方法の見直し等により改善を図る。
	委託化	従来業務委託、第三者委託により効率的な運営を確保する。
	アウトソーシング (事業体→民間会社等)	委託者
第三者委託 (事業体→民間会社等)	委託者	民間会社等に技術上の管理業務を性能発注により委託し、権限を委譲して受託者のノウハウ、裁量により水道の全部又は一部の管理の効率化を図る。受託者の創意工夫により経費を削減できる。
第三者委託 (事業体→事業体)	委託者	水道事業体に技術上の管理業務を委託し、権限を委譲して受託者のノウハウ、裁量により水道の全部又は一部の管理の効率化を図る。人材不足の解消、一定の技術力を確保できる他、経費も削減可能となる。
	受託者	水道事業体から技術上の管理業務を受託し、主体的に水道の全部又は一部の管理を行う。自らの施設管理と合わせて実施することでスケールメリット、受託収益が期待でき、既存の技術力、人材が活用できる。

8 水道水質検査体制

圏域	検査体制		毎月検査	事業者数	3ヶ月に1回の検査	事業者数	その他の検査	事業者数
中通り	自己検査		郡山市(上水)	1	郡山市(上水)	1	郡山市(上水)	1
	共同検査	福島地方水企業団	福島(企)福島市、川俣町、安達町※、東和町※、桑折町、国見町、梁川町※、月舘町※、伊達町※、保原町※、霊山町※、飯野町	10	福島(企)福島市、川俣町、安達町※、東和町※、桑折町、国見町、梁川町※、月舘町※、伊達町、保原町※、霊山町※、飯野町	10	福島(企)福島市、川俣町、安達町※、東和町※、桑折町、国見町、梁川町※、月舘町※、伊達町、保原町※、霊山町※、飯野町	10
		白河水企業団	白河(企)白河市※、東村※、矢吹町、中島村	5	白河(企)(一部)	1	白河(企)(一部)	1
	委託検査	地方公共団体の機関	郡山市(簡水)大玉村、泉崎村、大越町※、古殿町、常葉町※	6	郡山市(簡水)大玉村、古殿町、常葉町※	4	郡山市(簡水)大玉村、古殿町、常葉町※	4
厚生労働大臣登録機関		福島市(簡水)須賀川市※、二本松市※、岩代町※、本宮町、白沢村、長沼町※、鏡石町、岩瀬村※、天栄村、矢祭町、塙町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、三春町、滝根町※、都路村※、常葉町※、西郷村、表郷村※、石川町、玉川村、三春町、小野町、船引町※	29	白河(企)(一部)福島市(簡水)須賀川市※、二本松市※、白河市※、岩代町※、本宮町、白沢村、長沼町※、鏡石町、岩瀬村※、天栄村、矢吹町、泉崎村、東村、中島村、矢祭町、塙町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、三春町、滝根町※、大越町※、都路村※、常葉町※、西郷村、表郷村※、石川町、玉川村、三春町、小野町、船引町※	36	白河(企)(一部)福島市(簡水)須賀川市※、二本松市※、白河市※、岩代町※、本宮町、白沢村、長沼町※、鏡石町、岩瀬村※、天栄村、矢吹町、泉崎村、東村、中島村、矢祭町、塙町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、三春町、滝根町※、大越町※、都路村※、常葉町※、西郷村、表郷村※、石川町、玉川村、三春町、小野町、船引町※	36	
会津	自己検査		会津若松市※、会津若松(企)(一部)	2	会津若松市※(一部)会津若松(企)(一部)	2	会津若松市※(一部)会津若松(企)(一部)	2
	共同審査	喜多方水企業団	喜多方(企)喜多方市※	2		0		0
	委託検査	地方公共団体の機関	三島町、昭和村、磐梯町	3	昭和村	1		1
		厚生労働大臣登録機関	舘岩村※、檜枝岐村、南郷村※、只見町、熱塩加納村※、西会津町、高郷村、猪苗代町、湯川村、河東町※、会津本郷町※、新鶴村※、金山町、田島町※、北会津村※、塩川町※、西会津町、猪苗代町、会津坂下町、会津高田町※、会津本郷町※、会津若松(企)	22	会津若松市(一部)喜多方市※、舘岩村※、檜枝岐村、南郷村※、只見町、熱塩加納村※、西会津町、高郷村※、磐梯町、猪苗代町、湯川村、河東町※、会津本郷町※、新鶴村※、金山町、三島町、田島町※、北会津村※、塩川町※、西会津町、猪苗代町、会津坂下町、会津高田町※、会津本郷町、会津若松(企)喜多方(企)	27	会津若松市(一部)喜多方市※、舘岩村※、檜枝岐村、南郷村※、只見町、熱塩加納村※、西会津町、高郷村※、磐梯町、猪苗代町、湯川村、河東町※、会津本郷町※、新鶴村※、金山町、三島町、田島町※、昭和村、北会津村※、塩川町※、西会津町、猪苗代町、会津坂下町、会津高田町※、会津本郷町※、会津若松(企)喜多方(企)	28
浜通り	自己検査		いわき市、原町市※(TOCを除く)	2	いわき市	1	いわき市	1
	共同検査	相馬水企業団	相馬(企)民営簡易水道6事業	7	相馬(企)(一部)民営簡易水道6事業	7	相馬(企)(一部)民営簡易水道6事業	7
	委託検査	地方公共団体の機関	双葉(企)(いわき市に委託)	1	双葉(企)(いわき市に委託)	1		0
		厚生労働大臣登録機関	原町市※(TOCのみ)葛尾村、小高町※、飯館村、浪江町	5	原町市※、葛尾村、小高町※、飯館村、浪江町、相馬(企)(一部)	6	原町市※、葛尾村、小高町※、飯館村、浪江町、相馬(企)(一部)双葉(企)	7

※は合併前市町村

健水発第 1017002 号
平成 17 年 10 月 17 日

地域水道ビジョン作成の手引き

各都道府県水道行政主管部（局）長 殿

厚生労働省健康局水道課長

地域水道ビジョンの作成について

今日、我が国の水道は、国民の大部分が利用できるまでに普及しているが、今後、施設の老朽化に伴い大規模な更新が必要になると予想される中で、各水道事業及び水道用水供給事業（以下、「水道事業等」という。）においては、安全・快適な水の供給の確保や、災害時にも安定的な給水を行うための施設水準の向上等に向けた取組が求められるとともに、その基礎となる運営基盤の強化や技術力の確保等が必要とされている。これらの課題に適切に対処していくためには、各水道事業者等が自らの事業を取り巻く環境を総合的に分析した上で、経営戦略を策定し、それを計画的に実行していくことが必須である。

厚生労働省においては、昨年 6 月に「水道ビジョン」を作成し、水道関係者の共通の目標となる水道の将来像とそれを実現するための具体的な施策、工程を示したところであるが、今般、上述のような水道事業者等の取組を推進するため、「地域水道ビジョン」の作成を推奨することとし、別添のとおり、「地域水道ビジョン作成の手引き」を取りまとめた。

については、貴管内の水道事業者等が、本手引きを活用し、各事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、「水道ビジョン」の方針を踏まえて目指すべき将来像を描き、その実現のための方策等を含めた「地域水道ビジョン」を作成することにより、今後の水道事業等に求められる施策の着実な実施が図られるよう、周知されたい。

また、貴管内水道事業者等に対する監督に当たっては、各事業が「地域水道ビジョン」等の的確な将来計画に基づき経営されるよう十分留意されたい。さらに、水道事業者等が作成した「地域水道ビジョン」を踏まえ、水道整備基本構想等の的確な見直し等を行うよう努めるとともに、必要に応じ、広域的な観点から、貴都道府県が管内の水道事業等を包括した「地域水道ビジョン」を作成することについても検討されたい。

なお、厚生労働省においては、「地域水道ビジョン」の策定状況について定期的に取りまとめて公表することとしているので、申し添える。

1. 目的

21 世紀の初頭において、我が国の水道は、運営基盤の強化、安心・快適な給水の確保、災害対策等の充実、環境・エネルギー対策の強化、国際貢献等に関する取組を求められている。これらの課題に適切に対処していくためには、各水道事業者及び水道用水供給事業者（以下、「水道事業者等」という。）が自らの事業を取り巻く環境を総合的に分析した上で、経営戦略を策定し、それを計画的に実行していくことが必須である。

このような中で、厚生労働省では、平成 16 年 6 月に「水道ビジョン」を策定し、水道関係者が共通の目標をもち、互いに役割を分担しながら連携してその実現に取り組むために、我が国の水道の現状と将来見通しを分析・評価し、今後の水道に関する重点的な政策課題と、具体的な施策及び方策、工程等を示したところである。

今後、「水道ビジョン」が掲げる「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を基本理念とし、「安心」、「安定」、「持続」、「環境」及び「国際」という 5 つの政策課題に関する目標を達成することにより、需要者のニーズに対応した信頼性の高い水道を次世代に継承していくためには、各水道事業者等が中心となって水道を改善・改革するための取組を進めていくことが必要不可欠である。

このため、水道事業者等が自らの事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、目指すべき将来像を描き、その実現のための方策等を示すものとして「地域水道ビジョン」の作成を推奨するものである。

2. 作成主体

各水道事業者等が自らの事業を対象として作成することを基本とする。

ただし、簡易水道事業を有する市町村においてはそれらを包含して市町村単位で作成することを基本とする。また、水道用水供給事業とその受水水道事業においては、状況に応じ、共同で作成するか、互いに整合を図って作成することが望ましい。

なお、近い将来、広域化が想定される水道事業者等が共同で作成することや、広域的観点から、都道府県が管内の水道事業等を包括して作成することも考えられる。

注) ここでいう広域化とは、事業の統合のみを意味するものではなく、事業の一部の共同化や維持管理の一体化、ソフト面の連携等を含めた幅広い概念の広域化を意図している。

3. 地域水道ビジョンの作成

3. 1 記載事項

地域水道ビジョンに記載すべき事項と、その検討に関する基本的視点を以下に示す。
 なお、地域水道ビジョンは、各水道事業等や地域の特性等を踏まえ、作成主体が創意工夫しつつ、作成すべきものであるため、その構成や記載内容については、以下にかかわらず柔軟に考えて作成することとして差し支えない。

事業の現状分析・評価

給水量、給水人口等の事業計画に関する事項、財政収支・組織体制等の経営基盤に関する事項、災害対策や環境保全対策に関する事項等について、総合的な観点から、事業の現状と将来見通しを分析・評価する。

将来像の設定

事業の現状や地域特性等を踏まえ、「世界のトップランナーを目指してチャレンジし続ける水道」を実践する各水道事業等としての将来像を設定する。

目標の設定

「水道ビジョン」において、「自らが高い目標を掲げて、常に進歩発展し、将来にわたって需要者の満足度が高くあり続け、需要者が喜んで支える水道であることが、水道事業運営の目標であるべき」とされていることに留意しつつ、水道ビジョンに掲げられた5つの政策課題（「安心」、「安定」、「持続」、「環境」及び「国際」）のほか、必要に応じて、地域特性を踏まえた課題に関する目標を設定する。

実現方策の検討

目標を実現するための具体的施策について、施設整備等のハード面、運営・管理等のソフト面から検討し、その工程とともに位置づける。

3. 2 計画期間

地域水道ビジョンは、10年程度を目標期間として作成する。

3. 3 事業の現状分析・評価

地域水道ビジョンを策定するにあたっては、まず、事業の現状及び将来見通しを分析・評価し、今後、取り組むべき課題を明確にすることが必要である。具体的には、以下のような観点から、それぞれに掲げる事項等について分析・評価することが考えられる。

- (1) 安全な水、快適な水が供給されているか
 - ・水質基準の適合状況
 - ・異臭味被害の状況
 - ・水源の水質、水質事故の発生状況
 - ・浄水能力
 - ・貯水槽水道の指導等の状況、直結給水の推進状況
 - ・鉛製給水管の布設状況
- (2) いつでも使えるように供給されているか
 - ・需要（給水人口、給水量）
 - ・供給能力（水源確保、水道施設容量、有収率）
 - ・水道の普及状況（未普及地域、未規制施設の状況を含む）
 - ・耐震化の進捗状況
 - ・応急給水体制、応急復旧体制
- (3) 将来も変わらず安定した事業運営ができるようになっているか
 - ・老朽化施設とその更新計画
 - ・経営・財務（収支、資本、企業債償還、料金、財源）
 - ・需要者サービス
 - ・技術者の確保
- (4) 環境への影響を低減しているか
 - ・環境対策（省エネルギー、廃棄物の有効利用等）の実施状況
- (5) 国際協力に貢献しているか
 - ・海外からの研修生受け入れ、海外への専門家派遣への協力状況

分析・評価にあたっては、平成17年1月に（社）日本水道協会規格として策定された「水道事業ガイドライン JWWA Q100」に基づく業務指標（P I）を活用することが有効である。この場合、業務指標の中には、算出根拠となる情報の不足等から算出が難しい指標等も含まれているため、まず、可能な範囲で指標を算出し、現状分析を行ってみたいことが適切である。

また、ハード的側面からの水道施設の機能診断については、平成17年7月に送付した「水道施設機能診断の手引き」を活用し、各水道施設に要求される機能を確認した上で、取水、導水、浄水、送水、配水の各施設又は施設から構成される系統又は施設を構成する設備・装置について実施する。老朽化施設の更新については、平成17年5月に（社）日本水道協会が策定した「水道施設更新指針」も参考となる。

3. 4 将来像の設定

関係者が取組を進める上での共通の目標となるよう、水道ビジョンに示した水道の長期的な政策課題である「安心」、「安定」、「持続」、「環境」及び「国際」の視点に留意しつつ、今世紀半ば頃の各水道事業等のあるべき姿又は基本理念を示す。

3. 5 目標の設定

水道ビジョンに示された施策群ごとの定量的・定性的な各施策目標の実現に留意しつつ、以下の項目を参考として、各水道事業等の自然的、社会的条件等を踏まえた計画期間内における適切な目標を設定する。

目標には定量的な数値目標と定性的な目標が含まれるが、定量的な数値目標については業務指標を活用し、その各項目について目標を設定することも考えられる。また、可能な限り達成期限を明記することが望ましい。

(1) 水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上

①新たな概念の広域化の推進

水道事業等の技術的・財政的運営基盤を強化する観点から、施設の一体化、経営の一体化、管理の一体化、一部施設の共同化、特定の目的（業務）に関する広域的体制の整備といった多様な形態の広域化について、目標を設定する。

②第三者委託の導入

特に技術力の弱い水道事業者等において適正な水道の管理を維持するために必要な技術的業務の実施体制の確保や運営管理コスト削減の観点から、技術上の業務の民間業者や他水道事業者等への第三者委託の導入の適否を検討し、合理的と評価される場合には、その導入について目標を設定する。

③技術基盤の確保

水道事業等の運営に必要な技術レベルを維持するため、技術職員の数又は全職員に対する割合、研修時間等に関し、目標を設定する。

④計画的な施設の更新

施設機能診断の結果等から直ちに更新が必要と評価される老朽化施設の更新完了時期とその更新計画の策定について、中長期的な財政見通しと整合した上で、できる限り早期に完了することを目指しつつ、目標を設定する。

(2) 安心・快適な給水の確保

①異臭味被害の防止

異臭味被害を防止するための水質管理対策について、被害を5年後に半減し、その後早期に解消することを目指しつつ、目標を設定する。

②水質事故の防止

給水停止に至るような水質事故を防止するための原水から給水に至るまでの水質管理対策について、事故を早期になくすことを目指しつつ、目標を設定する。

③原水水質の保全

できる限り良好な水質の水を原水として利用するために必要な場合に、水源保全対策や取水地点等の変更等による原水水質改善対策について、目標を設定する。

④未規制小規模施設の把握

給水区域内外に存在する水道法適用外の小規模水道施設を把握する施策について、保健所との協力等を含め、全ての施設をできる限り早期に把握することを目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。

⑤飲用井戸等の未規制小規模施設の管理体制強化

給水区域内外に存在する水道法適用外の小規模水道施設を把握するとともに、水道事業者が関与して水質管理体制を強化する施策について、保健所との協力等を含め、人口カバー率を100%とすることを目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。

⑥給水装置による事故の防止

給水管や給水用具が原因となる事故を防止するため、需要者による維持管理を徹底させるための周知や指定給水装置工事事業者との連携強化等の施策について、事故をできる限り早期になくすことを目指しつつ、目標を設定する。

⑦鉛給水管の更新

鉛給水管の更新を促進するための施策について、鉛給水管を5年後に半減し、その後できる限り早期に全廃することを目指しつつ、目標を設定する。

(3) 災害対策等の充実

①基幹施設の耐震化

浄水場、配水池等の基幹施設の耐震化率の向上について、耐震化率を100%にすることを目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。特に東海地震対策強化地域及び東南海・南海地震対策推進地域（以下、「東海地域及び東南海・南海地域」という。）においては早期の達成を目指す。

②管路網の耐震化

管路網の耐震化率の向上について、基幹管路の耐震化率を100%にすることを目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。特に東海地域及び東南海・南海地域においては早期の達成を目指す。

③渇水対策

渇水時においても給水区域内において断水を生じさせない給水やそのための水源確保等の渇水対策について、おおむね10年に1回程度の少雨の年を想定することを目安に、地域の実情に応じて、計画期間内における適切な目標を設定する。

④応急給水実施の確保

災害発生や水質事故等による給水停止事態においても必要な応急給水の実施を

確保するための施策について、応急給水目標量等に関する目標を設定する。特に東海地域及び東南海・南海地域においては早期の達成を目指す。

⑤応急復旧体制の整備

他水道事業者等との災害時応援協定の締結等による応急復旧体制の整備について、目標を設定する。特に東海地域及び東南海・南海地域においては早期の達成を目指す。また、小規模の水道事業等においては、近隣の水道事業者等による支援体制の整備が重要であることに留意する。

(4) 環境・エネルギー対策の強化

①浄水汚泥の有効利用

循環型社会の実現に貢献するため、浄水汚泥の有効利用の推進について、有効利用率 100%を目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。

②省エネルギー・石油代替エネルギー導入の推進

地球温暖化対策推進のため、より効率の高いポンプの導入等によるエネルギー利用の効率化や太陽光発電等の石油代替エネルギー利用の推進について、単位水量当たりの電力使用量の 10%削減や石油代替エネルギーの導入を目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。

③有効率の向上

計画的な施設更新等による有効率の向上について、現在給水人口 10 万人以上の大規模事業においては 98%以上、現在給水人口 10 万人未満の中小規模事業においては 95%以上とすることを目指しつつ、計画期間内における適切な目標を設定する。

(5) 国際協力等を通じた水道分野の国際貢献

①研修生の受け入れ

受け入れ可能な水道事業者等において、国際協力事業等による海外からの研修生の研修・実習の受け入れについて、目標を設定する。

②開発途上国への技術専門家の派遣

(独)国際協力機構等による開発途上国への技術専門家派遣事業に協力するため、派遣可能な職員や退職者の養成、派遣要請があった場合の円滑な対応が可能となるような体制の確保、派遣する職員等の数等について、目標を設定する。

3. 6 実現方策

3. 5で設定した目標を実現するための具体的方策について、水道ビジョンに示された施策群毎の方策及びアクションプログラム等を参考に、各水道事業等において実施すべき方策を検討し、位置づける。

以下に、各政策課題毎に、実現方策の例を示す。各水道事業等を取り巻く内部環境、外部環境を踏まえ、適宜、これらの方策を取捨選択するとともに、独自の方策を検討す

ることにより、計画期間内に実施すべき最適な方策を取りまとめる。

(1) 水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上

- ・水道事業間並びに水道用水供給事業及びその受水水道事業間の施設の一体化（事業統合）や経営の一体化、一部施設の共同化
- ・第三者委託制度の活用による民間業者等への技術上の業務の委託や近隣水道事業等との管理の一体化
- ・自己又は第三者機関等による公正な業務評価の実施
- ・施設の効率的運用やIT活用等による業務の効率化、組織の見直し等による経費の削減
- ・職員の研修、人事制度の見直し、職員の意識改革等による人材の強化
- ・参加型広報活動やIT活用等による広報の充実及び情報公開の推進
- ・水道モニター制度や顧客アンケート、パブリックコメント、顧客満足度調査の実施等による顧客のニーズの把握
- ・窓口の充実、トラブルサポートの充実等の顧客サービスの向上

(2) 安心・快適な給水の確保に係る方策

- ・水道原水の水質監視体制強化、水道原水水質改善対策の実施
- ・流域圏ごとの水質管理情報の共有化や公表の仕組みの構築、流域圏等における関係機関との連携方策推進による水源水質の向上
- ・原水水質に対応した浄水処理の高度化、膜処理、紫外線処理の導入
- ・鉛給水管布設替計画の策定と実施
- ・給水装置の適正な管理のための情報提供強化、質的改善のための工事業者の指導・育成
- ・水安全計画の策定と実施
- ・顧客に対する水質に関する情報提供、意見交換の推進によるリスクコミュニケーションの推進
- ・自家用水道、小規模水道、貯水槽水道も包含した市町村による水道サービス計画の策定

(3) 災害対策等の充実に係る方策

- ・安定した水源の確保や水道施設の多系統化
- ・連絡管の整備や配水ブロックの再編成等、効果的な水の融通が可能となる水運用機能の強化
- ・配水容量の拡大等による備蓄量の確保、給水拠点の整備
- ・施設の耐震化推進
- ・地震、水害等の各種危機管理マニュアルの策定
- ・他水道事業者等との災害時における相互応援協定等による応急給水・応急復旧体制の整備

- ・ 湯水時等の節水対策の推進

(4) 環境・エネルギー対策の強化

- ・ 環境報告書の作成や環境会計の算定
- ・ 小水力発電の導入や太陽光発電等の再生可能エネルギーやコージェネレーション等のエネルギー対策技術の採用
- ・ 浄水汚泥のリサイクルの推進

(5) 国際協力等を通じた水道分野の国際貢献

- ・ 職員の派遣や研修生の受け入れ等による水道分野の国際協力事業への協力

4. 検討会の設置

地域水道ビジョンの策定にあたっては、学識経験者、需要者等の参加を得た検討会等を設置し、広く意見を聴取して、それを反映するよう努めることが望ましい。

5. 策定のスケジュールとフォローアップ

(1) スケジュール

地域水道ビジョンは、平成 20 年度頃までを目途に策定することが望ましい。

(2) 公表・送付

地域水道ビジョンを策定した場合には公表し、広く周知を図るものとする。また、厚生労働省健康局水道課及び各都道府県水道行政担当部局に送付する。

(3) フォローアップ

地域水道ビジョンを着実に実施する体制の構築に努める。

また、目標の達成状況及び各実現方策の進捗状況について定期的（例えば、3年に1回程度）にレビューし、関係者の意見を聴取しつつ、必要に応じて地域水道ビジョンの見直しを行う。

6. 既存の計画等との関係

各水道事業者等においては、既に、中長期的計画を策定し、その達成に向けて取組を進めている場合がある。このような計画のうち、各水道事業者等が事業の現状及び将来見通

しを分析・評価し、目指す水道の将来像を示し、その実現方策を記述しており、かつ公表しているものは、本手引きで解説した地域水道ビジョンに該当するものと解釈して差し支えない。

地域水道ビジョン作成の参考資料

【水道事業の現状分析】

資料等の名称	作成日	作成主体等
水道施設機能診断の手引き	平成 17 年 7 月	厚生労働省委託調査報告書 (実施機関：(財)水道技術研究センター)
水道事業ガイドライン	平成 17 年 1 月	(社)日本水道協会規格
Excel 版 PI 計算ツール	平成 17 年 5 月	(財)水道技術研究センター

【実施方策の検討】

○安心・快適な給水の確保に係る方策

資料等の名称	作成日	作成主体等
水道施設機能診断の手引き (再掲)	平成 17 年 7 月	厚生労働省委託調査報告書 (実施機関：(財)水道技術研究センター)
鉛製給水管布設替促進方策 検討委員会報告書	平成 17 年 3 月	厚生労働省請負調査報告書 (実施機関：(社)日本水道協会)
平成 15 年度給水装置関係技術 実態調査及び給水装置構造 材質調査試験(システム基 準)報告書	平成 16 年 3 月	厚生労働省請負調査報告書 (実施機関：(社)日本水道協会。 なお、同協会では本報告書を元に 給水用具の維持管理指針を発刊)
水道施設更新指針	平成 17 年 5 月	(社)日本水道協会
大規模膜ろ過施設導入ガイ ドライン	平成 17 年 8 月	(財)水道技術研究センター
紫外線処理導入ガイドライ ン	平成 17 年 8 月	(財)水道技術研究センター
水安全計画	平成 16 年	世界保健機関 (WHO 飲料水水質ガイドラインの 一部)

○災害対策等の充実に係る方策

資料等の名称	作成日	作成主体等
水道の耐震化計画策定指針	平成 9 年 1 月	厚生労働省
節水対策事業調査報告書	平成 17 年 3 月	厚生労働省請負調査報告書 (実施機関：(社)日本水道協会)

○環境・エネルギー対策の強化

資料等の名称	作成日	作成主体等
水道事業における環境対策 手引き書	平成 16 年 3 月	厚生労働省請負調査報告書 (実施機関：(社)日本水道協会)
管路内設置型水車発電設備 導入マニュアル	平成 17 年 9 月	(財)水道技術研究センター
上下水道排水一体化処理導 入マニュアル	平成 17 年 8 月	(財)水道技術研究センター

別紙2

今後作成する予定のガイドライン等

○水道事業の現状分析

- ・業務指標算定方法解説書（平成18年目途）

○水道の運営基盤の強化・顧客サービスの向上

- ・広域化計画策定指針（平成20年目途）
- ・運営形態最適化検討手法ガイドライン（平成20年目途）
- ・第三者委託導入の手引き（平成17年中）
- ・PFI事業導入の手引き（平成17年中）

○安心・快適な給水の確保に係る方策

- ・水安全計画策定ガイドライン（平成19年目途）
- ・貯水槽水道の管理運営マニュアル（平成18年目途）

○災害対策等の充実に係る方策

- ・水道の耐震化計画策定指針の見直し（平成19年目途）
- ・広域的災害対策計画策定指針（平成19年目途）
- ・危機管理マニュアル策定指針（平成18年目途）

福島県水道整備基本構想 2005
福島県くらしの水ビジョン

●作成・発行●

福島県

〒960-8670 福島市杉妻町2番16号

保健福祉部健康衛生領域
環境衛生グループ

TEL 024-521-7244(直通) FAX 024-521-7925
URL <http://www.pref.fukushima.jp/>
e-mail kankyousei@pref.fukushima.jp

●印 刷●

株式会社 渡辺印刷