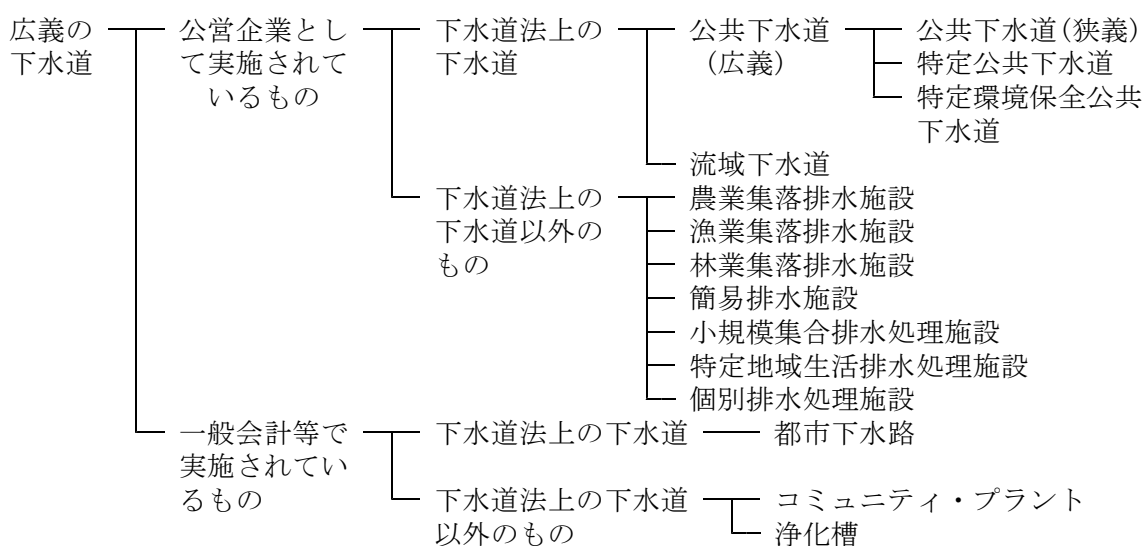


## § 2. 生活排水処理施設の整備状況と今後の展開

### (1) 生活排水処理施設の種類の整備状況

1) 生活排水処理施設には色々な種類がありますが、総務省の資料によると、利用者である住民から見て「下水道」として認識される「トイレの水洗化」、「公共用水域の水質保全機能」に着目すれば、浄化槽も同じ働きを有していると表現されています。また、下水道と浄化槽との違いは、浄化槽は設置主体・管理主体に色々な方法が選べることです。例えば、下水道と同じように地方自治体が設置・管理主体となる市町村設置型や、浄化槽設置整備事業のように設置費に補助金を出して維持管理を住民に任せるといった方法、さらに、維持管理費に補助金を出す方法や浄化槽使用者と自治体との間で維持管理組織を作る方法、あるいは設置や維持管理に補助金を出さず全て住民に任せるといった方法などがあります。つまり、地方自治体と住民との間で生活排水処理に係わる「**受益と負担**」について複数の選択肢があり、地方自治体にとって、**限られた財源から住民が真に望む行政サービスのあり方を知る出発点**となります。例えば、高齢者が住みよい街、安全・安心な街、出産・子育てしやすい街などにするための**予算編成の可能性を浄化槽と下水道の比較から検討を開始**することが重要です。



【出典：下水道事業経営研究会編集、下水道経営ハンドブック第21次改訂版、ぎょうせい、平成21年8月】

図-1 汚水処理施設(下水道)の種類

追記1) 下水道法上の下水道以外のものでコミュニティ・プラントを除く全ての施設は、浄化槽法の適用を受ける施設(広義の浄化槽)です。

追記2) 広義の浄化槽は、地方自治体が設置・管理主体になるもの(公営企業として実施されているもの)と住民が設置・管理主体となるものに大別されます。また、住民が設置・管理主体となるものには、市町村が設置費や維持管理費に補助金を交付しているものと、していないものがあります。さらに、個人管理型浄化槽の維持管理を適切に実施することを目的として、自治体が「維持管理組織」を設立したり、関係業界が「一括契約」システムを導入している事例などがあります。すなわち、**浄化槽は、地方自治体と住民との間で、「受益と負担」の関係について多様なパターンが存在することが特徴**です。

- 汚水処理施設の整備状況を表す指標としては、「**汚水衛生処理率**(平成14年度までは汚水処理施設整備率と呼ばれていた。)」と「**汚水処理人口普及率**」があります。
- **汚水衛生処理率**とは、総務省が公表している指標で、下水道法上の下水道のほか、農

業集落排水、コミュニティ・プラント(地域し尿処理施設)、合併処理浄化槽等により、汚水が衛生的に処理されている人口の割合を表したもので、現在水洗便所設置済人口を住民基本台帳人口で除して求めます。なお、現在水洗便所設置済み人口とは、水洗便所を設置・使用している人口であり、下水道等の整備済み区域であっても下水道等に接続されていない人口、生活雑排水を処理しない単独処理浄化槽を設置している人口は除かれています。

表－1 汚水衛生処理率の経年変化：単位は[千人]

	平成10年度	平成15年度	平成20年度	平成25年度
行政区域内人口	127,427	128,739	129,289	128,438
公共下水道	66,759(52.4%)	78,280(60.8%)	86,549(66.9%)	92,005(71.6%)
合併処理浄化槽	8,161(6.4%)	10,527(8.2%)	11,750(9.1%)	12,128(9.4%)
コミュニティ・プラント	463(0.4%)	365(0.3%)	289(0.2%)	240(0.2%)
農業集落排水施設	1,326(1.0%)	2,366(1.8%)	2,875(2.2%)	2,951(2.3%)
漁業集落排水施設	49(0.0%)	99(0.1%)	126(0.1%)	132(0.1%)
計	76,760(60.2%)	91,645(71.2%)	101,600(78.6%)	107,466(83.7%)

注)平成元年度以前は、単独処理浄化槽処理人口も一定の係数を掛けて浄化槽人口に加算していた。

- **汚水処理人口普及率**とは、下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、林業集落排水処理施設、簡易排水処理施設、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラントなど各汚水処理施設における処理人口を、総人口に対する割合で表したものです。なお、**集合処理施設における処理人口としては、「現在処理区域内人口」が用いられています。**

この指標は、国土交通省、農林水産省及び環境省がそれぞれ所管している汚水処理施設の普及状況について、処理人口で表した指標を用いて統一的に表現することを三省で合意したことに基づくものであり、平成8年度末の整備状況から公表しています。また、平成14年度までは「**汚水処理施設整備率**」と呼ばれていました。

表－2 処理施設別の汚水処理人口普及率(環境省、農林水産省、国土交通省合同発) 単位は[万人]

処理施設名	平成8年度	平成17年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
下水道	6,852 (54.7%)	8,802 (69.3%)	9,104 (75.1%)	9,355 (75.8%)	9,645 (76.3%)	9,714 (77.0%)
農業集落排水施設等 漁業集落排水施設、林業集落排水 施設、簡易排水施設を含む	135 (1.1%)	352 (2.8%)	344 (2.8%)	350 (2.8%)	360 (2.8%)	356 (2.8%)
浄化槽 内訳	708 (5.6%)	1,093 (8.6%)	1,059 (8.7%)	1,079 (8.7%)	1,106 (8.8%)	1,121 (8.9%)
浄化槽市町村整備推進事業分	(36)	(75)	(75)	(77)	(79)	(78)
浄化槽設置整備事業分	(158)	(477)	(518)	(536)	(550)	(559)
上記以外分	(514)	(540)	(467)	(466)	(478)	(483)
コミュニティ・ プラント	44 (0.4%)	35 (0.3%)	25 (0.2%)	26 (0.2%)	27 (0.2%)	25 (0.2%)
計 (整備率)	7,739 (61.8%)	10,282 (80.9%)	10,531 (86.9%)	10,811 (87.6%)	11,138 (88.1%)	11,216 (88.9%)
総人口(住民基本台帳人口)	12,526	12,706	12,123	12,335	12,640	12,619

注) 整備人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。

注) 平成22年度末は、東日本大震災の影響で、岩手県、宮城県、福島県の3県において、調査不能な自治体があるため、今年度は調査対象外としている。

注) 平成23年度末は、東日本大震災の影響で、岩手県、福島県の2県において調査不能な自治体があ

るため、今年度は岩手県と福島県を調査対象外としている。  
 注) 平成24年度と25年度末は、東日本大震災の影響で、福島県において調査不能な自治体があるため、福島県を調査対象外としている。

表-3 都道府県別の汚水処理人口普及率の推移

汚水処理人口普及率 (平成25年度末) % (降 順)			汚水処理人口普及率 (平成24年度末) % (降 順)			汚水衛生処理率 (平成25年度末) % (降 順)	
東京都	99.7	1	東京都	99.6	1	東京都	99.4
兵庫県	98.5	2	滋賀県	98.4	2	神奈川県	95.9
滋賀県	98.2	3	兵庫県	98.4	3	兵庫県	95.5
神奈川県	97.7	4	神奈川県	97.6	4	大阪府	94.0
長野県	96.8	5	長野県	96.6	5	京都府	93.1
京都府	96.8	6	京都府	96.5	6	滋賀県	92.7
大阪府	96.8	7	大阪府	96.4	7	北海道	90.2
富山県	95.5	8	富山県	94.8	8	長野県	89.2
北海道	94.4	9	北海道	94.2	9	富山県	87.0
福井県	92.7	10	福井県	92.1	10	埼玉県	86.1
石川県	92.4	11	石川県	91.8	11	福岡県	86.1
鳥取県	90.7	12	鳥取県	91.0	12	福井県	84.9
岐阜県	89.8	13	福岡県	89.0	13	宮城県	83.9
福岡県	89.8	14	岐阜県	88.9	14	鳥取県	83.3
埼玉県	89.5	15	埼玉県	88.7	15	石川県	82.5
山形県	89.4	16	山形県	88.6	16	千葉県	82.2
宮城県	88.9	17	宮城県	88.5	17	愛知県	81.7
愛知県	87.6	18	愛知県	86.9	18	広島県	79.6
奈良県	87.3	19	奈良県	86.3	19	山口県	79.6
沖縄県	85.4	20	千葉県	84.4	20	山形県	79.1
千葉県	85.2	21	広島県	84.4	21	岐阜県	79.0
広島県	85.0	22	<b>新潟県</b>	<b>83.7</b>	22	熊本県	77.1
<b>新潟県</b>	<b>84.7</b>	23	山口県	82.9	23	奈良県	75.6
山口県	84.1	24	秋田県	82.7	24	<b>新潟県</b>	<b>74.7</b>
秋田県	83.7	25	熊本県	82.2	25	三重県	74.5
熊本県	83.7	26	岡山県	81.7	26	岡山県	74.2
栃木県	82.7	27	栃木県	81.6	27	宮崎県	74.2
岡山県	82.4	28	沖縄県	81.5	28	茨城県	74.1
宮崎県	81.6	29	宮崎県	80.3	29	栃木県	72.9
三重県	80.8	30	三重県	79.5	30	群馬県	72.5
茨城県	80.7	31	茨城県	79.3	31	山梨県	71.4
山梨県	79.7	32	山梨県	78.1	32	静岡県	71.4
佐賀県	78.8	33	佐賀県	76.9	33	長崎県	71.0
長崎県	77.2	34	長崎県	75.9	34	鹿児島県	70.9
静岡県	76.9	35	岩手県	75.4	35	佐賀県	70.2
岩手県	76.7	36	静岡県	75.3	36	秋田県	69.2
群馬県	76.3	37	群馬県	74.9	37	福島県	69.2
島根県	76.2	38	島根県	74.1	38	愛媛県	68.5
青森県	75.2	39	青森県	73.9	39	沖縄県	67.7
鹿児島県	75.2	40	鹿児島県	73.3	40	香川県	67.6
愛媛県	74.3	41	鹿児島県	73.0	41	島根県	67.0
香川県	72.2	42	香川県	70.9	42	岩手県	66.4
高知県	71.6	43	高知県	70.5	43	高知県	64.7
大分県	71.2	44	大分県	70.0	44	大分県	63.0
和歌山県	57.4	45	和歌山県	55.2	45	青森県	62.0
徳島県	54.1	46	徳島県	52.6	46	和歌山県	52.3
福島県	—	47	福島県	—	47	徳島県	49.1
全 国	88.9		全 国	88.1		全 国	83.7

表一 4 都道府県別の浄化槽普及率と「事業別の浄化槽人口の割合」

汚水処理人口普及率 (浄化槽のみ) 平成25年度：%		浄化槽市町村整備 推進事業等分の占 める割合 平成25年度：%		浄化槽設置整備事 業分の占める割合 平成25年度：%		補助金が交付され ていない浄化槽の 占める割合 平成25年度：%		
徳島県	33.5	1	北海道	33.6	香川県	75.6	沖縄県	90.6
高知県	33.0	2	島根県	26.3	宮崎県	75.3	大阪府	80.3
鹿児島県	31.6	3	岩手県	23.8	栃木県	74.6	奈良県	73.6
和歌山県	29.0	4	佐賀県	21.9	福井県	70.3	埼玉県	69.7
香川県	26.7	5	宮城県	20.4	鹿児島県	70.2	滋賀県	68.2
三重県	26.0	6	秋田県	20.0	熊本県	68.7	神奈川県	63.3
宮崎県	20.8	7	山形県	17.9	長野県	67.9	愛知県	63.3
大分県	20.3	8	石川県	17.3	長崎県	64.8	千葉県	60.3
愛媛県	20.1	9	京都府	17.2	大分県	63.9	青森県	59.3
群馬県	17.5	10	鳥取県	15.7	岡山県	62.7	茨城県	59.0
山口県	16.3	11	長野県	14.7	群馬県	60.0	東京都	56.5
岡山県	16.1	12	東京都	13.0	兵庫県	59.9	山梨県	56.4
茨城県	15.4	13	熊本県	11.9	福岡県	58.9	石川県	53.8
栃木県	15.1	14	<b>新潟県</b>	<b>11.3</b>	和歌山県	58.9	広島県	51.4
島根県	14.7	15	福岡県	11.2	山口県	58.5	<b>新潟県</b>	<b>51.0</b>
静岡県	14.5	16	青森県	10.5	岐阜県	58.2	三重県	49.7
佐賀県	14.5	17	宮崎県	9.9	秋田県	57.8	富山県	41.6
熊本県	13.9	18	長崎県	9.5	佐賀県	57.6	高知県	40.1
山梨県	13.4	19	愛媛県	9.2	静岡県	57.5	静岡県	40.0
長崎県	13.1	20	鹿児島県	8.9	山形県	56.0	徳島県	39.0
千葉県	12.8	21	兵庫県	8.6	徳島県	55.7	岐阜県	38.0
岩手県	12.4	22	福井県	8.1	富山県	54.9	山口県	37.9
沖縄県	11.5	23	山梨県	7.1	愛媛県	54.3	鳥取県	36.9
広島県	11.4	24	沖縄県	6.7	岩手県	54.1	京都府	36.7
秋田県	11.2	25	岡山県	6.6	高知県	54.1	和歌山県	36.5
愛知県	10.5	26	群馬県	6.4	宮城県	50.0	愛媛県	36.5
岐阜県	10.4	27	香川県	5.9	鳥取県	47.4	群馬県	33.6
埼玉県	9.5	28	高知県	5.7	三重県	46.7	島根県	31.5
福岡県	9.4	29	大分県	5.4	京都府	46.1	兵庫県	31.4
奈良県	9.3	30	徳島県	5.3	広島県	44.2	岡山県	30.7
青森県	9.2	31	和歌山県	4.6	島根県	42.3	大分県	30.6
山形県	7.5	32	広島県	4.4	北海道	42.1	福岡県	29.9
宮城県	6.4	33	岐阜県	3.8	茨城県	38.7	宮城県	29.6
長野県	5.7	34	埼玉県	3.8	千葉県	38.6	山形県	26.1
鳥取県	5.5	35	三重県	3.6	<b>新潟県</b>	<b>37.7</b>	長崎県	25.8
<b>新潟県</b>	<b>5.4</b>	<b>36</b>	山口県	3.6	山梨県	36.5	北海道	24.3
福井県	5.0	37	富山県	3.5	神奈川県	35.1	栃木県	23.8
石川県	4.4	38	愛知県	3.1	愛知県	33.6	秋田県	22.1
富山県	4.0	39	大阪府	3.1	滋賀県	31.3	岩手県	22.1
滋賀県	3.1	40	静岡県	2.6	東京都	30.4	福井県	21.6
北海道	2.9	41	茨城県	2.4	青森県	30.1	鹿児島県	20.8
京都府	2.2	42	奈良県	2.2	石川県	28.9	佐賀県	20.5
大阪府	2.1	43	栃木県	1.7	埼玉県	26.5	熊本県	19.4
兵庫県	2.0	44	神奈川県	1.6	奈良県	24.2	香川県	18.5
神奈川県	1.4	45	千葉県	1.1	大阪府	16.6	長野県	17.3
東京都	0.2	46	滋賀県	0.5	沖縄県	2.7	宮崎県	14.8
福島県	—	47	福島県	0.0	福島県	0.0	福島県	0.0
全 国	8.9		全 国	7.0	全 国	49.9	全 国	43.1

数値の出所は、都道府県別汚水処理人口普及率(平成25年度)

表-5 都道府県別の水洗化率(昇順)

平成25年度			
岩手県	69.8	1	総人口(住民基本台帳人口)
長崎県	73.8	2	12,839万人
佐賀県	74.1	3	(100%)
秋田県	74.9	4	水洗化人口
和歌山県	78.7	5	12,007万人
高知県	78.7	6	(93.5%)
島根県	78.8	7	[93.0%]
宮城県	85.0	8	公共下水道人口
青森県	85.4	9	: 9,289万人(72.3%) [71.5%]
鹿児島県	86.5	10	[9,197]
岡山県	86.7	11	浄化槽人口
熊本県	87.1	12	: 1,480万人(11.5%) [11.4%]
大分県	87.6	13	[1,463]
宮崎県	87.9	14	みなし浄化槽人口
福島県	88.0	15	: 1,238万人( 9.6%) [10.1%]
広島県	88.2	16	非水洗化人口
香川県	88.4	17	[1,305]
愛媛県	88.5	18	833万人 [H24年度896万人]
福岡県	88.5	19	( 6.5%) [H24年度 7.0%]
山口県	89.6	20	浄化槽人口は、(集落排水施設等+合併処理浄化槽+コミ
山形県	89.8	21	プラ(304千人)の合計) 処理人口を表す。
長野県	90.4	22	
鳥取県	90.9	23	
徳島県	91.3	24	
茨城県	91.4	25	
北海道	92.4	26	
三重県	92.5	27	
<b>新潟県</b>	<b>92.7</b>	<b>28</b>	
山梨県	92.7	29	
沖縄県	93.5	30	
栃木県	93.9	31	
群馬県	93.9	32	
奈良県	93.9	33	
岐阜県	94.5	34	
滋賀県	94.9	35	
京都府	94.9	36	
福井県	95.4	37	
富山県	95.8	38	
石川県	96.2	39	
千葉県	96.7	40	
静岡県	97.2	41	
兵庫県	97.6	42	
大阪府	97.7	43	
愛知県	97.8	44	
埼玉県	98.2	45	
神奈川県	99.6	46	
東京都	99.8	47	
全 国	93.5		
H24年度	93.0		
H23年度	92.6		
H22年度	92.1		

平成25年度、みなし浄化槽の普及率 %			
徳島県	39.9	1	山口県
和歌山県	27.7	2	島根県
群馬県	25.7	3	富山県
静岡県	25.4	4	広島県
大分県	23.4	5	秋田県
山梨県	23.1	6	長野県
香川県	21.9	7	滋賀県
愛媛県	20.7	8	佐賀県
青森県	19.9	9	岩手県
鳥取県	19.0	10	宮城県
<b>新潟県</b>	<b>18.7</b>	<b>11</b>	大阪府
福島県	18.1	12	神奈川県
沖縄県	17.5	13	長崎県
茨城県	16.8	14	福岡県
鹿児島県	16.7	15	兵庫県
三重県	16.3	16	京都府
栃木県	14.5	17	北海道
千葉県	14.5	18	東京都
岐阜県	14.5	19	
愛知県	14.1	20	全 国
高知県	14.1	21	9.6
宮崎県	14.1	22	
奈良県	14.0	23	H24年度
山形県	13.8	24	10.1
福井県	13.5	25	
石川県	12.5	26	
岡山県	11.8	27	
熊本県	11.6	28	
埼玉県	11.5	29	

【数値の出所：「平成25年度版 一般廃棄物処理実態調査結果」】

表－6 都道府県別の各人口の占める割合

平成 25年度	総人口に占める割合：％			
	公共 下水道	浄化槽	みなし 浄化槽	非水洗 化
北海道	87.5	3.5	1.4	7.6
青森県	50.5	14.9	19.9	14.6
岩手県	48.2	18.2	3.5	30.2
宮城県	74.0	7.5	3.5	15.0
秋田県	49.8	18.5	6.6	25.1
山形県	64.2	11.9	13.8	10.2
福島県	45.3	24.7	18.1	12.0
茨城県	54.5	20.1	16.8	8.6
栃木県	60.4	19.0	14.5	6.1
群馬県	45.7	22.4	25.7	6.1
埼玉県	75.0	11.7	11.5	1.8
千葉県	67.5	14.7	14.5	3.3
東京都	99.0	0.3	0.4	0.2
神奈川県	94.7	1.6	3.3	0.4
新潟県	62.6	11.4	18.7	7.3
富山県	76.0	10.5	9.3	4.2
石川県	72.6	11.1	12.5	3.8
福井県	68.4	13.5	13.5	4.6
山梨県	55.7	13.9	23.1	7.3
長野県	75.9	9.8	4.8	9.6
岐阜県	62.7	17.3	14.5	5.5
静岡県	54.8	17.0	25.4	2.8
愛知県	70.3	13.4	14.1	2.2
三重県	45.4	30.8	16.3	7.5
滋賀県	80.5	9.8	4.6	5.1
京都府	88.9	3.9	2.1	5.1
大阪府	91.6	2.7	3.4	2.3
兵庫県	90.1	5.0	2.4	2.4
奈良県	69.4	10.6	14.0	6.1
和歌山県	18.9	32.1	27.7	21.3
鳥取県	59.5	12.4	19.0	9.1
島根県	39.2	29.9	9.8	21.2
岡山県	55.9	19.1	11.8	13.3
広島県	66.5	14.0	7.8	11.8
山口県	58.9	19.6	11.1	10.4
徳島県	14.8	36.6	39.9	8.7
香川県	39.2	27.3	21.9	11.6
愛媛県	46.3	21.5	20.7	11.5
高知県	29.0	35.6	14.1	21.3
福岡県	75.5	10.1	2.8	11.5
佐賀県	47.3	22.9	4.0	25.9
長崎県	54.6	16.0	3.2	26.2
熊本県	60.2	15.3	11.6	12.9
大分県	40.4	23.8	23.4	12.4
宮崎県	48.7	25.2	14.1	12.1
鹿児島県	38.4	31.4	16.7	13.5
沖縄県	61.4	14.7	17.5	6.5
全 国	72.3	11.5	9.6	6.5
H24年度	71.5	11.4	10.1	7.0
H23年度	70.6	11.5	10.5	7.4
H22年度	69.8	11.3	11.0	7.9

赤字は第1位  
青字は第2位

○ 和歌山県、徳島県及び高知県を除く44都道府県では、公共下水道の占める割合が最も高い。

○ 合併処理浄化槽の占める割合が最も高いのは、高知県(35.6)と和歌山県(32.1)の2県である。

○ 徳島県は、単独処理浄化槽の占める割合(39.9%)が最も高い。

○ 非水洗化人口が2番目に多いのは、北海道(7.6)、岩手県(30.2)、宮城県(15.0)、秋田県(25.1)、京都府(5.1)、福岡県(11.5)、佐賀県(25.9)、長崎県(26.2)の計8道府県である。

○ 単独処理人口が2番目に多いのは、青森県(19.9)、山形県(13.8)、群馬県(25.7)、東京都(0.4)、神奈川県(3.3)、新潟県(18.7)、石川県(12.5)、福井県(13.5)、山梨県(23.1)、静岡県(25.4)、愛知県(14.1)、大阪府(3.4)、奈良県(14.0)、和歌山県(27.7)、鳥取県(19.0)、沖縄県(17.5)の計16都府県である。

○ 合併処理人口が2番目に多いのは、福島県(24.7)、茨城県(20.1)、栃木県(19.0)、埼玉県(11.7)、千葉県(14.7)、富山県(10.5)、長野県(9.8)、岐阜県(17.3)、三重県(30.8)、滋賀県(9.8)、兵庫県(5.0)、島根県(29.9)、岡山県(19.1)、広島県(14.0)、山口県(19.6)、徳島県(36.6)、香川県(27.3)、愛媛県(21.5)、熊本県(15.3)、大分県(23.8)、宮崎県(25.2)、鹿児島県(31.4)の計22県である。

○ 公共下水道人口が2番目に多いのは、高知県(29.0)の1県である。

注) 浄化槽人口には、農業集落排水等人口とコミュニティプラント人口を含む。

【数値の出所：「平成25年度版 一般廃棄物処理実態調査結果】

【1,742市区町村別に整理すると】

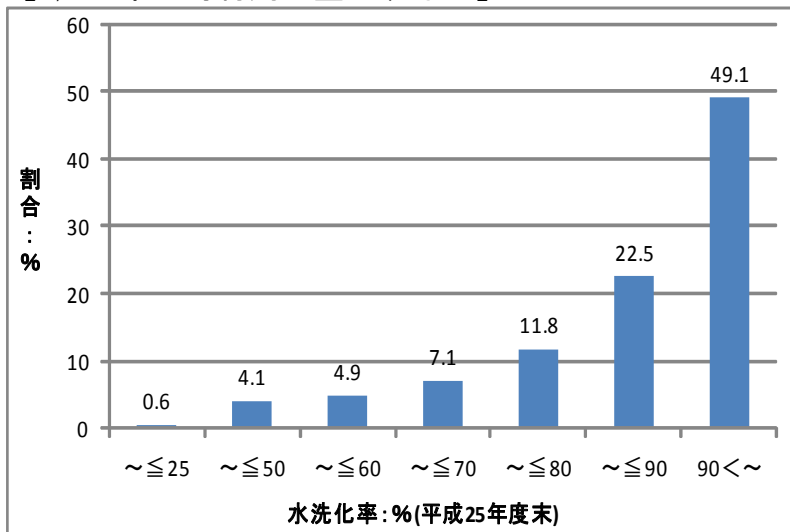


図-2 自治体別の水洗化率の分布(平成25年度末)

① 水洗化率

(全国平均: 93.5%)

全体の約半数の市区町村が90%超えであるのに対し、4.7%(82自治体)が50%以下という状況である。

なお、3.0%(53自治体)では100%である。

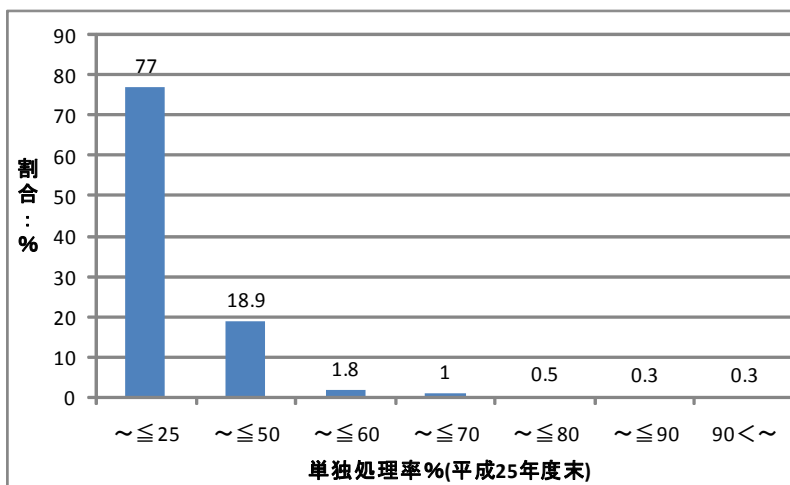


図-3 自治体別の単独処理率の分布(平成25年度末)

② 単独処理率

(全国平均: 9.6%)

全体の約4分の3の市区町村が25%以下であるのに対し、4.1%(71自治体)が50%超えという状況である。一方、6.8%(119自治体)では、0.0%である。

単独処理人口が最も多い自治体は新潟市(147,143人(18.2%))である。

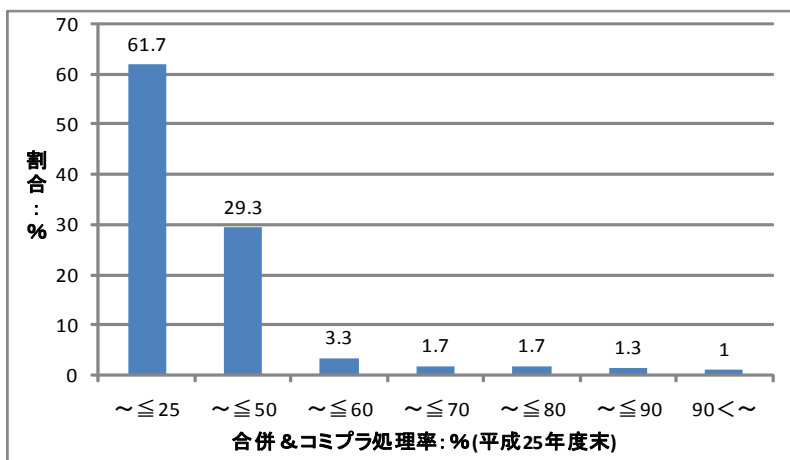


図-4 地方自治体別の合併処理率の分布(平成25年度末)

③ 合併処理率(農業集落とコミプラを含む)

(全国平均: 11.5%)

全体の約5分の3の市区町村が25%以下であるのに対し、9.0%(157自治体)が50%超えという状況である。

なお、4.2%(73自治体)では0.0%である。

表－7 市町村別の各人口の占める割合

平成 25年度	総人口に占める割合：%			
	公共 下水道	浄化槽	みなし 浄化槽	非水洗 化
新潟市	73.6	4.2	18.2	4.0
長岡市	85.6	6.6	5.1	2.7
三条市	15.5	23.1	51.4	10.0
柏崎市	68.3	28.7	1.6	1.4
新発田市	24.2	18.0	30.0	27.9
小千谷市	74.6	17.8	5.2	2.4
加茂市	51.6	6.1	33.6	8.6
十日町市	67.0	16.5	5.3	11.1
見附市	83.6	2.1	10.3	4.0
村上市	46.2	22.1	22.6	9.1
燕市	29.7	5.9	45.4	18.9
糸魚川市	80.7	7.5	6.4	5.4
妙高市	63.4	6.3	23.0	7.3
五泉市	41.8	14.2	28.0	16.1
上越市	51.8	28.0	14.0	6.2
阿賀野市	45.0	14.7	27.2	13.1
佐渡市	35.9	13.5	28.7	21.9
魚沼市	74.7	0.7	21.6	2.9
南魚沼市	74.4	7.7	12.1	5.8
胎内市	49.3	27.0	14.4	9.3
聖籠町	83.8	2.6	4.9	8.8
弥彦村	86.8	0.0	9.5	3.7
田上町	21.7	20.5	49.8	7.9
阿賀町	59.3	39.6	0.8	0.2
出雲崎町	50.3	43.7	2.2	3.8
湯沢町	74.2	10.6	12.3	2.9
津南町	47.7	2.6	33.7	15.9
刈羽村	0.0	3.9	95.8	0.2
関川村	52.4	19.1	13.6	14.9
粟島浦村	0.0	0.0	100.0	0.0
30市町村	62.6	11.4	18.7	7.3
H24年度	62.9	10.1	19.3	7.7

赤字は第1位  
青字は第2位

○ 三条市、新発田市、燕市、田上町、刈羽村及び粟島浦村の計6市町村を除く24市町村では、公共下水道の占める割合が最も高い。

○ 三条市、新発田市、燕市、田上町、刈羽村及び粟島浦村の計6市町村では、みなし(単独処理)浄化槽の占める割合が最も高い。

注) 浄化槽人口には、農業集落排水等人口とコミュニティプラント人口を含む。

【数値の出所：「平成25年度版 一般廃

棄物処理実態調査結果】

みなしではなく浄化槽が100%!

2) 平成25年度末の生活排水処理施設の整備状況を汚水処理人口普及率でみると、**全国平均が88.9%に対し新潟県は84.7%(平成24年度末83.7%)**と、都道府県別にみると広島県(85.0%)に次いで**23番目に高い、低い順では24番目**(福島県を除く46都道府県)の整備率となっています。また、平成25年度末の汚水処理未普及人口は、約35.8万人と福島県を除く46都道府県中、13番目に高い値です。

なお、25年度末の浄化槽処理人口普及率を都道府県別にみると、最も高いのが徳島県の33.5%、次いで高知県33.0%、鹿児島県31.6%の順で、**新潟県は5.4%で11番目に低い値**です。

3) 平成25年3月27日に国立社会保障・人口問題研究所が発表した「日本の地域別将来推



計人口」によると、新潟県の人口は、平成22(2010)年国勢調査時には2,374,450人であったのが、30年後の平成52(2040)年には1,790,918人(2010年を100とした場合75.4)まで減少し、高齢化率も26.3%から38.7%と3人に1人強が65歳以上まで上昇する、と予測されています。

また、増減割合は各市町村で一律ではないことから、新潟県内の各市町村について、人口減少や高齢化が今後どのように進むのかをみてみると、最も人口が減るのは粟島浦村(2010年を100とすると2040年には49.2)、次いで阿賀町(51.2)、出雲崎町(55.9)、関川村(56.0)、佐渡市(59.2)などであり、逆に増加すると予測されている自治体はゼロです(減少割合が最も低い自治体は聖籠町で89.9)。

一方、2040年における高齢化率は、津南町が50.4%で最も高く、次いで湯沢町(50.3%)、阿賀町(50.1%)と、この3町では「限界自治体の目安とされている50%」を超えています。さらに佐渡市、村上市、柏崎市など15市町村も40%を超えると、それぞれ予測されています。人口減少の主因が若年層の減少であることから人口が減る市町村ほど高くなる傾向です。

このようなことから、借金をしてまで社会資本整備を実施できる余力があるのは新潟県下ではゼロと考えられます。借金の返済速度より人口の減少速度の方が早い場合、自治体の借金総額が減っても、納税者・生産者・消費者である生産年齢人口(15~64歳)1人当たりの借金は減らない、行政サービスの質の低下、それに伴う生産年齢人口の流出などにより、むしろ増加するという悪循環となる可能性があります。

推計はあくまで過去のトレンドを参考にしたものです。人口減少や高齢化そのものは止められなくても、それが及ぼす影響は緩和できる。そのための対策を早急に行うべきではないでしょうか。

4) このような推計結果を基に、27年後の「2040(平成52)年の推計人口」に対して現在の整備量はどの程度の割合になっているのかを検証してみましょう。具体的には、「2040(平成52)年時の推計人口」に対する「平成25年度末の汚水処理人口」の割合を算出してみました。

$$\text{2040年汚水処理施設の整備量に関する指標} = \frac{\text{汚水処理施設の処理人口}}{\text{2040年推計人口(中位推計)}} \times 100$$

$$\text{2040年集合処理施設の整備量に関する指標} = \frac{\text{集合処理施設の現在処理区域内人口}}{\text{2040年推計人口(中位推計)}} \times 100$$

まず、全国的にみると、平成25年度末における汚水処理人口普及率は88.9%ですが、2040年推計人口に対しては、集合処理施設のみで95.2、浄化槽等も含む全体で106.0と、全国的には生活排水処理施設の整備が概成した状態です。

次に都道府県別にみると、「2040年集合処理施設整備指標(右端)」が100を超えているのは北海道、長野県、富山県、兵庫県、鳥取県、山形県、大阪府、福井県、秋田県、京都府、東京都、神奈川県、石川県、新潟県及び滋賀県の計15都道府県(レッドカードグループ)、さらに浄化槽も含む「2040年汚水処理施設整備指標」が100を超えているの

は、さらに15県(イエローカードグループ)増えて30道府県となります。

2) 新潟県の場合、全体の整備状況は110.9、また下水道や農集等の集合処理施設だけをみた場合でも103.9と2040年推計人口に対して生活排水処理施設が過剰な状態です。市町村別にみると、浄化槽も含めた全施設では全体の9割弱に相当する26市町村、集合処理施設だけでみても30市町中23市町村で100超と、過剰な整備状況となっています。

これらの値が100を超えているということは、これらの地域では、年を追うごとに整備済の生活排水処理施設の投資効果が低くなり、受益者負担が増加し、新たに整備すればその傾向がより増幅されることを表していると思います。

大胆な方向転換を行わないと、これまでのように、初期投資が受益者負担で回収できない事業を実施すると、地方債現在高が大きい自治体では、人口減少(負担者の減少)と高齢化(負担能力の低下)の進展に伴い、行政サービスの質の低下のみならず、市町村財政を破綻させる可能性があることが容易に想定されます。

なお、個別処理である浄化槽の場合、2040年汚水処理施設整備指標が100を超えても、空き家となったら、その浄化槽だけ止めればよく、生活排水処理分野では人口減少の影響がほとんど認められません。ところが、集合処理の場合には、処理場から遠いエリアから順々に人が少なくなってくればまだしも、途中のエリアとか処理場に近しいエリアで空き家率が上昇すると、遠いところが残ってたら例え1軒だつて残ってたら、管路設備は生かさざるを得ません、中継ポンプ場があれば稼働させなければならず、影響度合がぜんぜん違います。松谷明彦氏も指摘されていますが(日本経済新聞社発行「2020年の日本人」、平成19年6月)、人口密度の低下が、集合処理の場合には、経営上、致命的な問題となる恐れがあります。

5) ここで気になる情報として、平成22年6月19日付け日本経済新聞夕刊の掲載記事を紹介すると、「妊婦や胎児の健康状態をチェックする妊婦検診」に対してどの程度、公的なお金が出ているかですが、国は1人当たり14回で約11万円を地方交付税で配分しています。実際、どの程度出ているかというと、新潟県の平均は47都道府県中11番目に多い98,003円(公費負担額が明示されていない市区町村は除く)となっています。地方交付税は自治体の判断で他の用途に使えることから、財政難の自治体は妊婦検診の割り当て分を別の用途で使っているとみられることから、総務省は自治体に対し「妊婦の健康管理や経済的負担の軽減を図り、安心して妊娠、出産できるよう公費負担の回数や内容を一層充実して欲しい」と通知したそうです。

平成26年4月1日時点では104,848円(降順で14/47)です。(出典：厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長通知「妊婦健康診査の公費負担の状況に係る調査結果について」)

(2) 将来推計人口とD I D人口に対する整備状況

表-8 都道府県別、2040年推計人口に対する汚水処理施設の整備量に関する指標

汚水処理人口普及率 ：％ (平成25年度末)				2040年推計人口に対する施設整備量 (平成25年度末)			
				全 体		集合処理施設	
東京都	99.7( 0.2)	1	秋田県	127.1	1	北海道	118.8
兵庫県	98.5( 2.0)	2	長野県	124.9	2	富山県	117.8
滋賀県	98.2( 3.1)	3	富山県	123.5	3	長野県	117.5
神奈川県	97.7( 1.4)	4	山形県	122.6	4	兵庫県	114.9
長野県	96.8( 5.7)	5	北海道	122.5	5	鳥取県	112.7
京都府	96.8( 2.2)	6	鳥取県	120.1	6	大阪府	112.6
大阪府	96.8( 2.1)	7	兵庫県	118.9	7	山形県	112.3
富山県	95.5( 4.0)	8	福井県	117.8	8	福井県	111.5
北海道	94.4( 2.9)	9	大阪府	115.1	9	秋田県	110.1
福井県	92.7( 5.0)	10	岐阜県	113.2	10	京都府	109.7
石川県	92.4( 4.4)	11	山口県	112.8	11	東京都	106.9
鳥取県	90.7( 5.5)	12	京都府	112.3	12	神奈川県	105.1
岐阜県	89.8(10.4)	13	奈良県	111.4	13	石川県	104.4
福岡県	89.8( 9.4)	14	新潟県	110.9	14	新潟県	103.9
埼玉県	89.5( 9.5)	15	石川県	110.0	15	滋賀県	103.1
山形県	89.4( 7.5)	16	青森県	109.6	16	岐阜県	99.8
宮城県	88.9( 6.4)	17	東京都	107.2	17	奈良県	99.1
愛知県	87.6(10.5)	18	岩手県	106.7	18	宮城県	96.8
奈良県	87.3( 9.3)	19	神奈川県	106.6	19	青森県	96.2
沖縄県	85.4(11.5)	20	滋賀県	106.4	20	福岡県	93.5
千葉県	85.2(12.8)	21	福岡県	104.7	21	埼玉県	92.5
広島県	85.0(11.4)	22	宮城県	104.7	22	山口県	91.0
新潟県	84.7( 5.4)	23	長崎県	104.2	23	岩手県	89.3
山口県	84.1(16.3)	24	熊本県	103.7	24	広島県	87.8
秋田県	83.7(11.2)	25	島根県	103.6	25	熊本県	86.5
熊本県	83.7(13.9)	26	埼玉県	103.5	26	長崎県	86.1
栃木県	82.7(15.1)	27	宮崎県	103.0	27	山梨県	84.3
岡山県	82.4(16.1)	28	山梨県	102.6	28	千葉県	84.2
宮崎県	81.6(20.8)	29	広島県	102.0	29	愛知県	83.9
三重県	80.8(26.0)	30	栃木県	101.0	30	島根県	82.7
茨城県	80.7(15.4)	31	高知県	99.9	31	栃木県	82.5
山梨県	79.7(13.4)	32	三重県	99.7	32	佐賀県	80.1
佐賀県	78.8(14.5)	33	茨城県	99.4	33	茨城県	79.9
長崎県	77.2(13.1)	34	千葉県	99.3	34	岡山県	79.8
静岡県	76.9(14.5)	35	岡山県	99.2	35	沖縄県	77.9
岩手県	76.7(12.4)	36	愛媛県	98.8	36	静岡県	77.3
群馬県	76.3(17.5)	37	佐賀県	98.3	37	宮崎県	76.7
島根県	76.2(14.7)	38	鹿児島県	96.7	38	愛媛県	71.6
青森県	75.2( 9.2)	39	静岡県	96.1	39	群馬県	71.2
鹿児島県	75.2(31.6)	40	愛知県	95.4	40	三重県	67.4
愛媛県	74.3(20.1)	41	群馬県	94.4	41	大分県	63.5
香川県	72.2(26.7)	42	香川県	93.9	42	香川県	59.1
高知県	71.6(33.0)	43	沖縄県	90.0	43	鹿児島県	55.7
大分県	71.2(20.3)	44	大分県	88.9	44	高知県	53.7
和歌山県	57.4(29.0)	45	和歌山県	80.5	45	和歌山県	39.8
徳島県	54.1(33.5)	46	徳島県	73.8	46	徳島県	26.7
福島県	? ( ? )	47	福島県	?	47	福島県	?
全 国	88.9( 8.9)		全 国	106.0		全 国	95.2
H24年度	88.1( 8.8)		H24年度	106.2		H24年度	95.4

注1)カッコ内の値は、浄化槽普及率。 注2)平成25年度は、東日本大震災の影響で福島県は調査対象外。

注3)平成25年度88.9%の内訳は、下水道が77.0%、農業集落排水施設等が2.8%、浄化槽が8.9%、コミプラが0.2%。

注4) 集合処理人口は、下水道と農業集落排水施設等の処理人口の合計値。

表一 9 汚水処理施設整備の現状と将来推計人口に対する整備状況

汚水処理人口普及率：％ 平成25年度末 (全体) 浄化槽			2040年推計人口に対する施設整備量 に関する指標：％(平成25年度末) (全体) (集合処理施設)					
粟島浦村	100.0	0.0	1	粟島浦村	190.0	1	粟島浦村	190.0
弥彦村	99.9	0.0	2	阿賀町	185.2	2	阿賀町	170.3
魚沼市	99.7	0.7	3	出雲崎町	175.1	3	関川村	160.2
聖籠町	99.7	0.1	4	関川村	171.2	4	出雲崎町	158.2
胎内市	99.5	1.1	5	村上市	156.5	5	魚沼市	152.0
出雲崎町	99.4	9.6	6	津南町	154.4	6	津南町	151.5
刈羽村	99.3	74.8	7	魚沼市	153.2	7	村上市	147.1
阿賀町	98.9	8.0	8	胎内市	145.6	8	胎内市	144.0
小千谷市	98.7	3.5	9	湯沢町	143.8	9	十日町市	130.2
村上市	98.6	5.9	10	十日町市	136.6	10	湯沢町	128.8
関川村	97.9	6.3	11	糸魚川市	135.4	11	小千谷市	126.9
柏崎市	97.7	6.8	12	妙高市	134.9	12	糸魚川市	126.0
南魚沼市	97.6	4.7	13	刈羽村	131.9	13	妙高市	125.9
津南町	97.5	1.8	14	柏崎市	131.8	14	柏崎市	122.7
長岡市	96.8	2.2	15	小千谷市	131.6	15	見附市	121.7
湯沢町	94.8	9.9	16	長岡市	124.0	16	長岡市	121.3
糸魚川市	94.7	6.6	17	見附市	123.9	17	弥彦村	116.5
十日町市	93.2	4.4	18	佐渡市	122.8	18	南魚沼市	115.9
見附市	93.1	1.7	19	南魚沼市	121.8	19	阿賀野市	115.9
阿賀野市	88.4	3.1	20	阿賀野市	120.1	20	聖籠町	114.9
妙高市	86.1	5.8	21	弥彦村	116.6	21	加茂市	104.7
新潟市	85.1	1.6	22	聖籠町	114.9	22	佐渡市	104.3
上越市	84.4	9.7	23	加茂市	114.0	23	新潟市	100.4
佐渡市	75.7	11.4	24	上越市	108.6	24	上越市	96.1
加茂市	72.8	5.9	25	新潟市	102.3	25	五泉市	82.8
五泉市	70.4	13.4	26	五泉市	102.2	26	新発田市	74.9
新発田市	60.3	7.0	27	新発田市	84.7	27	燕市	59.3
燕市	56.2	11.1	28	田上町	81.1	28	田上町	48.6
田上町	52.5	21.0	29	燕市	73.9	29	三条市	38.1
三条市	49.8	21.5	30	三条市	67.3	30	刈羽村	32.6
30市町村	84.7	5.4		30市町村	110.9		30市町村	103.9

(23/46) (36/46)

全国平均 88.8 8.9

集合処理人口＝下水道人口＋集落排水人口

整備量に関する指数

＝ [(H25汚水処理(集合処理)人口)/(2040年推計人口)]×100

うち浄化槽(合併)：50,582基(26/47)、みなし浄化槽(単独)：152,284基(07/47)

浄化槽の割合：24.9%(46/47) 全国平均が43.3%

新設浄化槽数：平成25年度が2,197基(25/47)、24年度が2,082基(25/47)

平成23年度が1,879基(26/47)、22年度が2,115基(24/47)

6) 次に、違った観点で現在の集合処理施設の整備状況を検証してみましょう。

人口集中地区(D I D)は、管渠の単位距離当たりの接続戸数が多い(集水密度が高い)ことから、従前から、個別処理施設に比べ集合処理施設の方が経済的に有利な地域、集合処理の「先取り区域」として、下水道施設が積極的に整備されています。

新潟県の各市町村ではどうか、平成22年のD I D人口と平成25年度の集合処理人口とを比較してみると、D I Dを有する18市のうち三条市を除く17市で100%を超え、また、D I Dを有しない12市町村中、すべての市町村で集合処理施設が整備されているなど、合わ

せて29市町村では集合処理施設が浄化槽より経済的に有利である地区を越えて整備が進められています。

新潟県のD I D人口は1,141,379人と、総人口に占める割合は48.1%です。言い換えると、新潟県で集合処理が適しているのは49%までだと考えられますが、平成25年度末の下水道施設の整備率は71.5%（農業集落排水事業等を含むと79.4%）、これまで集合処理施設が有利な区域を対象に施設整備を行ってきたのであれば、すでに過剰な状態であると考えられます。

特に、D I D人口の減少傾向が続いている南魚沼市、村上市、妙高市、十日町市、小千谷市、糸魚川市、柏崎市、見附市、五泉市、燕市及び加茂市の11市では造りすぎた集合処理施設の自立的・持続的な運営（更新を含む）が重要な課題となります。

表-10 D I D地区における人口及び面積の推移

	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
D I D人口[千人]	55,997	69,935	78,152	81,255	82,810	84,331	83,510
D I D面積[km <sup>2</sup> ]	6,444	10,015	11,732	12,261	12,457	12,561	12,233
D I D人口が総人口に占める割合[%]	53.5	59.7	63.2	64.7	65.2	66.0	68.3
D I D面積が総面積に占める割合[%]	1.7	2.7	3.1	3.2	3.3	3.3	3.6
参考：下水道処理人口普及率[%]	30	36	44	54	62	69	75

出所：2000年までは総務庁「国勢調査」をもとに国土庁計画・調整局作成、2005年は総務省の「平成17年国勢調査」で2000年における高齢者比は全域が17.3%、D I D地区が15.3%、非D I D地区が21.3%である。2010年は総務省の「平成22年国勢調査」。下水道普及処理人口普及率は国土交通省の資料

注1) 2010年(平成22年)は、東日本大震災の影響で、岩手県、宮城県、福島県の3県を除いた値である。なお、3県を含むD I D人口は86,121千人、D I D面積は12,744km<sup>2</sup>、総人口に占める割合は67.3%、総面積に占める割合は3.4%である。

注2) 県庁所在地では、1970年から2010年にかけて人口が約2割増加、併せてD I D面積は倍増。今後は、急速に人口が減少し、2040年の人口は、1970年と同程度に減少する見込み。【出典：国土交通省、平成26年1月31日付け報道資料「交通政策審議会交通体系分科会地域公共交通部会の中間取りまとめ(概要)】

H17年より減少417自治体(49.7%)  $\rightleftarrows$  H17年より増加422自治体(50.3%)

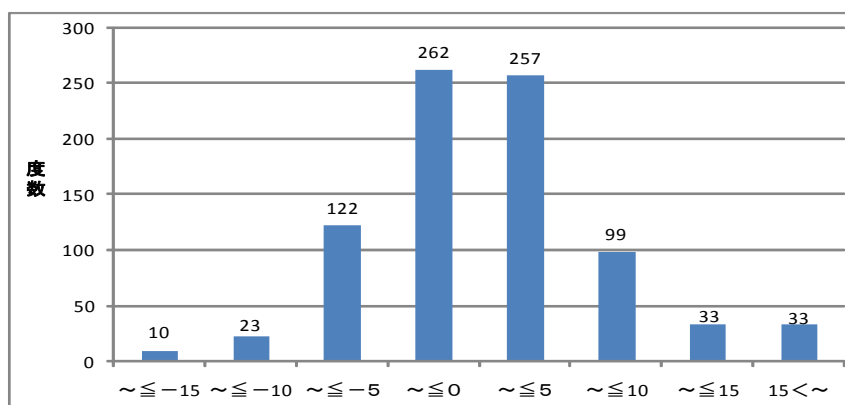


図-5 自治体別、平成17年から22年の5年間ににおけるD I D人口の増減率(839市町村)  
増減率 = [(H22年の値 - H17年の値) / H17年の値] × 100

表-11 D I D人口に対する集合処理施設整備状況に関する指標

	集合処理人口 (H25年末)	D I D人口 (H22国勢調査)	A/B	D I D人口		A/B
	A	B	%	H22-H17		%
新潟市 ※	671,029	583,329	115.0	4,296	南魚沼市	796.5
長岡市 ※	264,589	133,277	198.5	3,224	魚沼市	769.2
三条市 ※	28,811	52,083	55.3	309	村上市	351.7
柏崎市	80,609	40,176	200.6	— 23	妙高市	313.9
新発田市 ※	53,937	48,241	111.8	— 388	阿賀野市	310.3
小千谷市 ※	36,012	13,342	269.9	— 755	十日町市	300.9
加茂市	19,706	18,848	104.6	—1,112	小千谷市	269.9
十日町市	51,133	16,991	300.9	— 163	糸魚川市	209.3
見附市 ※	38,254	25,958	147.4	— 725	柏崎市	200.6
村上市	60,422	17,178	351.7	—1,001	長岡市	198.5
燕市	37,155	32,475	114.4	—1,607	上越市	179.1
糸魚川市	40,656	19,429	209.3	— 152	見附市	147.4
妙高市	28,004	8,922	313.9	— 71	五泉市	133.7
五泉市 ※	30,771	23,020	133.7	— 742	新潟市	115.0
上越市 ※	149,854	83,675	179.1	1,041	燕市	114.4
阿賀野市	38,458	12,394	310.3	— 268	新発田市	111.8
佐渡市	38,711	0	過剰		加茂市	104.6
魚沼市 ※	38,850	5,051	769.2	— 622	三条市	55.3
南魚沼市	55,677	6,990	796.5	— 11	佐渡市	過剰
胎内市 ※	30,447	0	過剰		胎内市	過剰
聖籠町	14,172	0	過剰		聖籠町	過剰
弥彦村	8,529	0	過剰		弥彦村	過剰
田上町	3,948	0	過剰		田上町	過剰
阿賀町	11,586	0	過剰		阿賀町	過剰
出雲崎町	4,340	0	過剰		出雲崎町	過剰
湯沢町	7,038	0	過剰		湯沢町	過剰
津南町	10,108	0	過剰		津南町	過剰
刈羽村	1,177	0	過剰		刈羽村	過剰
関川村	5,777	0	過剰		関川村	過剰
粟島浦村	342	0	過剰		粟島浦村	過剰
30市町村	1,860,102	1,141,379	163.0	2,680	30市町村	163.0

注1) 集合処理人口＝下水道人口＋集落排水等人口

※：平成27年3月31日現在、**立地適正化計画**の作成について具体的な取組を行っている自治体を表す。なお、立地適正化計画とは、一部の機能だけではなく、居住や医療・福祉・商業、公共交通等の様々な都市機能と、都市全域を見渡したマスタープランとして機能する市町村マスタープランの高度化版です。

注2) 平成12年と平成17年のD I D人口を比べると、平成17年の方が多いのは**新潟市**、**新発田市**、**上越市**、**阿賀野市**及び**魚沼市**の5市で、残り18市町は減少している。

注3) 平成17年と平成22年のD I D人口を比べると、平成22年の方が多いのは**新潟市**、**長岡市**、**三条市**、**見附市**及び**上越市**の5市で、残り13市は減少している。

注4) 新潟県全体D I D人口は平成12年度が1,147,904人(総人口に占める割合46.4%)、平成17年度が1,138,699人(同46.8%)、平成22年が1,141,379人(同48.1%)である。

7) 新潟県下30市町村のそれぞれごとに、平成15年から平成23年までの過去8年間で、各種人口がどう推移したのか(実績)をみてみましょう。

まず、**住民基本台帳人口は、30市町村のうち弥彦村と聖籠町を除く28市町村で人口が減少**、減少数の多いのは長岡市の9.0千人がトップで、次いで佐渡市の7.7千人、上越市の

7.3千人、村上市の6.6千人、十日町市の5.3千人と続いています。県全体としては91,364人の減少となっています。年平均の増減率でみると、減少率では粟島浦村の-2.13%、阿賀町-1.97%、関川村-1.60%、津南町-1.50%、佐渡市-1.45%などが高く、増加率は聖籠町が0.26%、弥彦村が0.02%となっています。

次に、**下水処理人口(下水道整備区域内人口)**です。刈羽村と粟島浦村を除く28市町村で下水道事業を実施しており、県全体では過去8年間で318千人も増加しています。市町村別にみると、湯沢町、妙高市、阿賀町、出雲崎町及び田上町を除く23市町村で増加しており、年平均増加率では、上位が阿賀野市の+20.03%、聖籠町の+17.1%、新発田市の+14.1%とこの3市町が10%以上と非常に高い事業進捗状況であるのに対し、出雲崎町が-1.61%、湯沢町が-0.99%、阿賀町が-0.66%、田上町が-0.59%、妙高市が-0.30%という状況です。

また、**集落排水等処理人口**は、県全体では8年間で12,361人増加していますが、**施設整備事業を実施している24市町村のうち4割強に相当する10市町村で減少**しています。減少数が最も多いのは魚沼市の4,255人で、次いで十日町市の2,007人、長岡市の1,788人(この3市は住民基本台帳人口の減少率よりも大きいことから下水道への切り替え効果?)ですが、年平均減少率では、粟島浦村が-2.66%、津南町が-1.84%、刈羽村と田上町が-1.65%などの順で、粟島浦村は、経営上、その影響が出始めているのではないのでしょうか。

一方、**浄化槽処理人口**の推移をみると、増加数が多い市町は、三条市が14.3千人、燕市が3.9千人、五泉市が3.5千人などの順で、18市町村で増加していますが、新潟市(-5,984人)、阿賀野市(-3,381人)、聖籠町(-1,840人)、柏崎市(-1,065人)などでは減少しており、県全体では過去8年間で21.2千人増加しています。

この**浄化槽処理人口の減少**は、**人口減少だけの影響ではなく、下水道等の集合処理施設への切り替えなどによっても減少**していると考えられ、単独処理浄化槽からの切り替えならまだしも、**浄化槽を下水道へ切り替えることは、最小の行政コストで最大の行政効果を得るのではなく、トイレの水洗化や水環境の保全の観点からは二重投資でより多くの借金を作るだけの行為ではない**のでしょうか。このような過剰投資、すなわち[下水処理人口の増加数]に占める[浄化槽処理人口の減少数]の割合が高いのは、柏崎市(84%≒1,065/1,262)、糸魚川市(36%≒599/1,665)、魚沼市(19%≒237/1,264)などです。

また、平成16年度から23年度までの8年間における県全体の**新設浄化槽の総数は23,924基**であることから、1基当たりの処理人口を2.5人と仮定すると、この8年間で浄化槽人口が**59,810人増加**する計算となりますが、表中の値は**21,230人増**となっています。

この8年間における県全体の**浄化槽人口の減少総数38,580(=59,810-21,230)人**とすると、新潟県下の公共下水道の総事業を処理区域内人口1人当たりに換算すると125万円、特定環境保全公共下水道だと167万円ですから、**482~644億円も過剰な投資**がなされた計算になります。この金額は、平成25年度末の下水道現在高9,732億円の5~7%に相当する金額です。

なお、浄化槽の新設数は、平成22年度が2,115基、23年度が1,879基、24年度が2,082基、25年度が2,197基で、47都道府県中基数の多い方から数えて25番目前後に位置しています。



表-12 市町村別、住民基本台帳人口の推移 単位：人

住民基本 台帳人口	平成 15年度末 A	B - A	平成 17年度末 B	C - B	平成 23年度末 C	C - A
長岡市	290,065	-1,820	288,245	-7,167	281,078	-8,987
佐渡市	70,015	-1,957	68,058	-5,764	62,294	-7,721
上越市	210,220	-1,134	209,086	-6,210	202,876	-7,344
村上市	73,225	-1,434	71,791	-5,178	66,613	-6,612
十日町市	64,212	-1,077	63,135	-4,194	58,941	-5,271
三条市	108,381	-871	107,510	-4,196	103,314	-5,067
柏崎市	94,773	-723	94,050	-3,991	90,059	-4,714
糸魚川市	51,845	-1,254	50,591	-3,380	47,211	-4,634
新発田市	106,327	-828	105,499	-3,487	102,012	-4,315
五泉市	59,163	-928	58,235	-3,183	55,052	-4,111
魚沼市	44,538	-757	43,781	-3,316	40,465	-4,073
妙高市	39,150	-698	38,452	-2,788	35,664	-3,486
南魚沼市	63,547	-678	62,869	-2,553	60,316	-3,231
阿賀野市	48,755	-563	48,192	-2,480	45,712	-3,043
小千谷市	41,380	-904	40,476	-1,884	38,592	-2,788
加茂市	32,884	-659	32,225	-2,070	30,155	-2,729
阿賀町	15,671	-486	15,185	-1,817	13,368	-2,303
燕市	85,047	-448	84,599	-1,737	82,862	-2,185
胎内市	33,683	-410	33,273	-1,763	31,510	-2,173
見附市	44,065	-489	43,576	-1,322	42,254	-1,811
津南町	12,254	-386	11,868	-1,012	10,856	-1,398
田上町	13,768	-246	13,522	-688	12,834	-934
関川村	7,426	-179	7,247	-720	6,527	-899
出雲崎町	5,648	-134	5,514	-480	5,034	-614
湯沢町	8,823	-117	8,706	-454	8,252	-571
新潟市	803,143	1,730	804,873	-2,095	802,778	-365
刈羽村	5,083	-78	5,005	-149	4,856	-227
粟島浦村	398	-21	377	-42	335	-63
弥彦村	8,652	-20	8,632	37	8,669	17
聖籠町	13,855	55	13,910	233	14,143	288
30市町村	2,455,996	-17,514	2,438,482	-73,850	2,364,632	-91,364

注) 赤字は減少を表す 減 減 減  
 28/30 (93%) 28/30 (93%) 28/30 (93%)  
 数値の出所は、3省共同発表の「汚水処理人口普及率」

表-13 市町村別、下水処理人口の推移 単位：人

下水処理 人 口	平成 15年度末 A	B - A	平成 17年度末 B	C - B	平成 23年度末 C	C - A
湯沢町	7,730	-22	7,708	-572	7,136	-594
妙高市	22,375	138	22,513	-662	21,851	-524
阿賀町	8,372	146	8,518	-581	7,937	-435
出雲崎町	3,043	-92	2,951	-279	2,672	-371
田上町	3,067	11	3,078	-152	2,926	-141
刈羽村	0	0	0	0	0	0
粟島浦村	0	0	0	0	0	0
弥彦村	8,634	-21	8,613	39	8,652	18
津南町	6,510	680	7,190	-106	7,084	574



柏崎市	60,051	675	60,726	587	61,313	1,262
魚沼市	30,714	-53	30,661	1,317	31,978	1,264
糸魚川市	35,370	1,463	36,833	202	37,035	1,665
関川村	3,097	601	3,698	1,087	4,785	1,688
五泉市	28,806	721	29,527	1,272	30,799	1,993
加茂市	17,362	763	18,125	1,374	19,499	2,137
胎内市	18,155	1,076	19,231	1,245	20,476	2,321
小千谷市	28,961	999	29,960	1,372	31,332	2,371
見附市	30,784	846	31,630	2,701	34,331	3,547
三条市	14,677	1,474	16,151	2,595	18,746	4,069
長岡市	246,397	2,328	248,725	2,536	251,261	4,864
十日町市	38,429	1,982	40,411	3,345	43,756	5,327
聖籠町	3,998	1,660	5,658	8,446	14,104	10,106
南魚沼市	30,431	3,358	33,789	7,411	41,200	10,769
村上市	32,463	5,006	37,469	7,745	45,214	12,751
佐渡市	24,174	6,150	30,324	7,471	37,795	13,621
燕市	20,597	4,569	25,166	10,954	36,120	15,523
阿賀野市	6,990	12,103	19,093	11,028	30,121	23,131
新発田市	13,590	8,318	21,908	17,017	38,925	25,335
上越市	66,769	13,941	80,710	29,754	110,464	43,695
新潟市	499,166	44,650	543,816	87,786	631,602	132,436
計	1,310,712	113,470	1,424,182	204,932	1,629,114	318,402

注) 赤字は減少を表す

減  
4/28(14%)

減  
6/28(21%)

減  
5/28(18%)

表-14 市町村別、農業集落排水施設等処理人口の推移

単位：人

農業集落排水等処理人口	平成15年度末 A	B - A	平成17年度末 B	C - B	平成23年度末 C	C - A
魚沼市	12,272	-277	11,995	-3,978	8,017	-4,255
十日町市	10,347	-83	10,264	-1,924	8,340	-2,007
長岡市	14,904	-402	14,502	-1,386	13,116	-1,788
津南町	3,825	-144	3,681	-385	3,296	-529
南魚沼市	13,546	-74	13,472	-350	13,122	-424
阿賀町	4,386	13	4,399	-191	4,208	-178
刈羽村	1,401	-41	1,360	-134	1,226	-175
出雲崎町	2,012	-27	1,985	-144	1,841	-171
田上町	1,325	-44	1,281	-121	1,160	-165
粟島浦村	398	-21	377	-42	335	-63
加茂市	0	0	0	0	0	0
燕市	0	0	0	0	0	0
五泉市	0	0	0	0	0	0
聖籠町	0	0	0	0	0	0
弥彦村	0	0	0	0	0	0
湯沢町	0	0	0	0	0	0
見附市	3,507	475	3,982	-361	3,621	114
糸魚川市	3,504	809	4,313	-483	3,830	326
新潟市	10,605	1,069	11,674	-690	10,984	379
佐渡市	1,346	40	1,386	411	1,797	451
関川村	657	651	1,308	-153	1,155	498
小千谷市	4,608	-185	4,423	892	5,315	707
上越市	35,495	1,871	37,366	-973	36,393	898
妙高市	5,486	851	6,337	187	6,524	1,038
柏崎市	19,205	1,050	20,255	66	20,321	1,116
村上市	11,591	1,022	12,613	972	13,585	1,994



表-16 市町村別、コミプラ処理人口の推移 単位：人

コミプラ 処理人口	平成 15年度末 A	B-A	平成 17年度末 B	C-B	平成 23年度末 C	C-A
刈羽村	3,424	-37	3,387	-3,387	0	-3,424
阿賀町	130	-4	126	-126	0	-130
計	3,554	-41	3,513	-3,513	0	-3,554

注) 赤字は減少を表す  
 減 減 減 減  
 2/ 2(100%) 2/ 2(100%) 2/ 2(100%)

表-17 平成15年度から23年度における市町村別の各種人口の推移(赤字は減少を表す)

H23- H15	住民基本 台帳人口	下水処理 人口 A	農業集落等 処理人口	浄化槽処 理人口 B	コミプラ 処理人口	B/A %
新潟市	-365	132,436	379	-5,984	0	4.5
長岡市	-8,987	4,864	-1,788	2,106	0	
三条市	-5,067	4,069	3,146	14,260	0	
柏崎市	-4,714	1,262	1,116	-1,065	0	84.4
新発田市	-4,315	25,335	4,368	1,141	0	
小千谷市	-2,788	2,371	707	428	0	
加茂市	-2,729	2,137	0	792	0	
十日町市	-5,271	5,327	-2,007	567	0	
見附市	-1,811	3,547	114	327	0	
村上市	-6,612	12,751	1,994	313	0	
燕市	-2,185	15,523	0	3,858	0	
糸魚川市	-4,634	1,665	326	-599	0	36.0
妙高市	-3,486	-524	1,038	643	0	
五泉市	-4,111	1,993	0	3,511	0	
上越市	-7,344	43,695	898	1,657	0	
阿賀野市	-3,043	23,131	2,061	-3,381	0	14.6
佐渡市	-7,721	13,621	451	-83	0	0.6
魚沼市	-4,073	1,264	-4,255	-237	0	18.8
南魚沼市	-3,231	10,769	-424	-23	0	0.2
胎内市	-2,173	2,321	5,020	-162	0	7.0
聖籠町	288	10,106	0	-1,840	0	18.2
弥彦村	17	18	0	2	0	
田上町	-934	-141	-165	976	0	
阿賀町	-2,303	-435	-178	-23	-130	
出雲崎町	-614	-371	-171	-63	0	
湯沢町	-571	-594	0	587	0	
津南町	-1,398	574	-529	9	0	
刈羽村	-227	0	-175	3,386	-3,424	
関川村	-899	1,688	498	127	0	
粟島浦村	-63	0	-63	0	0	
30市町村	-91,364	318,402	12,361	21,230	-3,554	

注) 赤字は減少を表す  
 減 減 減 減 減  
 28/30(93%) 5/28(18%) 10/24(42%) 11/29(38%) 2/ 2(100%)

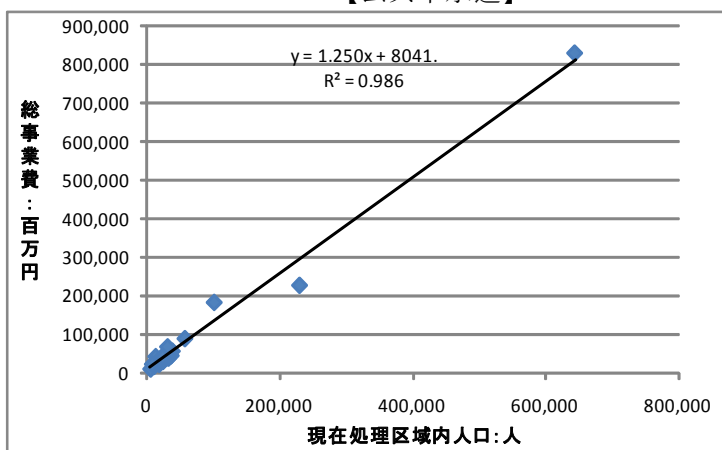
数値の出所は、3省共同発表の「汚水処理人口普及率」

表-18 平成15年度から23年度における各種人口の平均増減率(赤字は減少率を表す)

H23－ H15	住民基本 台帳人口	下水処理 人口 A	農業集落等 処理人口	浄化槽処 理人口 B		H23－ H15	住民基本 台帳人口
新潟市	-0.01	2.99	0.44	-3.82	1	粟島浦村	-2.13
長岡市	-0.39	0.24	-1.58	5.36	2	阿賀町	-1.97
三条市	-0.60	3.11	4.68	14.04	3	関川村	-1.60
柏崎市	-0.64	0.26	0.71	-2.02	4	津南町	-1.50
新発田市	-0.52	14.06	5.50	2.03	5	佐渡市	-1.45
小千谷市	-0.87	0.99	1.80	4.69	6	出雲崎町	-1.43
加茂市	-1.08	1.46	—	8.76	7	魚沼市	-1.19
十日町市	-1.06	1.64	-2.66	2.66	8	村上市	-1.18
見附市	-0.52	1.37	0.40	7.52	9	糸魚川市	-1.16
村上市	-1.18	4.23	2.00	1.13	10	妙高市	-1.16
燕市	-0.32	7.27	—	7.80	11	加茂市	-1.08
糸魚川市	-1.16	0.58	1.12	-2.20	12	十日町市	-1.06
妙高市	-1.16	-0.30	2.19	4.81	13	五泉市	-0.90
五泉市	-0.90	0.84	—	8.83	14	小千谷市	-0.87
上越市	-0.44	6.50	0.31	1.11	15	田上町	-0.87
阿賀野市	-0.80	20.03	5.22	-12.69	16	胎内市	-0.83
佐渡市	-1.45	5.75	3.68	-0.15	17	湯沢町	-0.83
魚沼市	-1.19	0.51	-5.18	-6.79	18	阿賀野市	-0.80
南魚沼市	-0.65	3.86	-0.40	-0.09	19	南魚沼市	-0.65
胎内市	-0.83	1.52	8.68	-5.59	20	柏崎市	-0.64
聖籠町	0.26	17.07	—	-57.39	21	三条市	-0.60
弥彦村	0.02	0.03	—	6.59	22	刈羽村	-0.57
田上町	-0.87	-0.59	-1.65	6.43	23	新発田市	-0.52
阿賀町	-1.97	-0.66	-0.52	-0.27	24	見附市	-0.52
出雲崎町	-1.43	-1.61	-1.10	-1.51	25	上越市	-0.44
湯沢町	-0.83	-0.99	—	49.87	26	長岡市	-0.39
津南町	-1.50	1.06	-1.84	0.62	27	燕市	-0.32
刈羽村	-0.57	—	-1.65	42.15	28	新潟市	-0.01
関川村	-1.60	5.59	7.31	4.42	29	弥彦村	0.02
粟島浦村	-2.13	—	-2.13	—	30	聖籠町	0.26
30市町村	-0.47	2.76	0.81	2.25		30市町村	-0.47

注)赤字は減少を表す

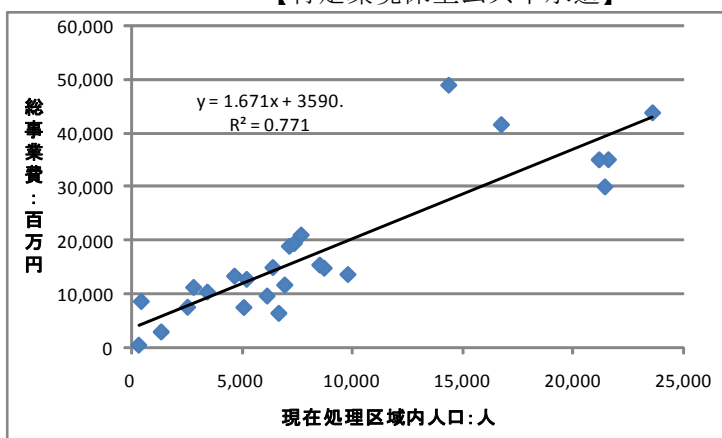
【公共下水道】



処理区域内人口：  
4,105人(阿賀町)  
～643,260人(新潟市)  
総事業費：  
79.78億円(阿賀町)  
～8,285.55億円(新潟市)

23事業体

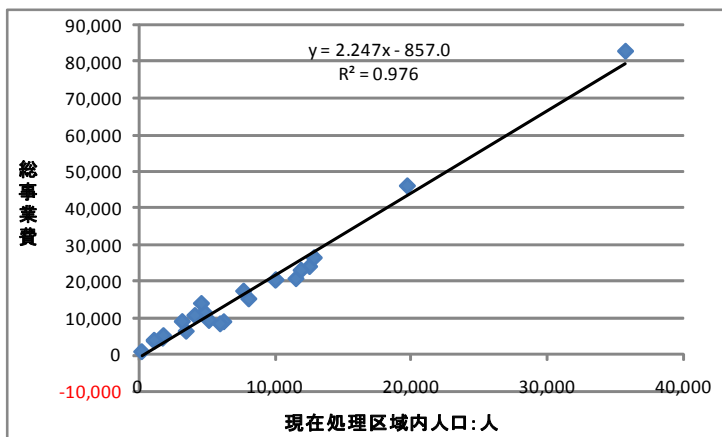
【特定環境保全公共下水道】



処理区域内人口：  
349人(燕市)  
～23,555人(長岡市)  
総事業費：  
6.11億円(燕市)  
～490.22億円(上越市)

25事業体

【農業集落排水施設】



処理区域内人口：  
187人(佐渡市)  
～35,678人(上越市)  
総事業費：  
7.07億円(佐渡市)  
～829.33億円(上越市)

23事業体

【数値の出所：総務省、平成25年度版地方公営企業年鑑】

処理区域内人口(X)と総事業費(Y)における相関式 ( $Y = A * X + B$ )

新潟県、平成25年度	A(万円/人)	B(百万円)	相関係数 <sup>2</sup>	事業体数
公共下水道	125.	8,041	0.986	23
特定環境保全公共下水道	167.	3,590	0.771	25
農業集落排水施設	225.	— 857	0.976	23

図－6 処理区域内人口と総事業費の関係(平成25年度)

8) 平成25年度末における公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業及び農業集落排水排水事業の進捗状況は、以下に示すとおりです。

○ まず、公共下水道事業は、全体計画面積に対する進捗率でみると、三条市の10.5%～阿賀町の100.0%と幅広く分布しており、加重平均で63.4%と、16市が80%以下と、現計画では、処理区域面積の拡大、管路敷設工事をまだまだ行う予定となっています。

平成20年度末と25年度末の現在処理区域内人口を比較すると、公共下水道事業では、23市町のうち7市町で減少しており、うち減少率が最も大きいのは面整備の進捗率が100%の阿賀野町で-2.12%/年です。このペースで減少すると仮定すると、処理区域内人口は5年後が平成25年度の90%、10年後が平成25年度の81%まで減少すると推測されます。

表-19 平成25年度末における公共下水道事業の進捗状況

平成25年度末	全体計画人口 人	進捗率 %	平成25年度末	全体計画面積 ha	進捗率 %	
十日町市	16,430	133.6	阿賀町	226	100.0	1
妙高市	12,810	131.2	聖籠町	1,245	93.0	2
村上市	26,381	115.6	湯沢町	348	87.9	3
聖籠町	8,188	110.8	南魚沼市	1,122	87.4	4
胎内市	12,460	110.5	魚沼市	987	86.6	5
佐渡市	29,230	101.3	糸魚川市	1,332	82.9	6
糸魚川市	30,849	100.9	胎内市	548	82.7	7
長岡市	226,600	100.9	村上市	1,134	79.5	8
南魚沼市	22,750	98.4	阿賀野市	1,210	79.2	9
新潟市	711,775	90.4	長岡市	7,620	78.7	10
阿賀野市	26,000	87.4	小千谷市	1,148	76.7	11
小千谷市	35,500	87.0	佐渡市	1,920	75.5	12
魚沼市	25,900	86.9	見附市	1,124	74.8	13
柏崎市	64,800	86.0	柏崎市	2,286	73.8	14
見附市	41,300	84.3	十日町市	845	72.2	15
上越市	120,300	83.0	五泉市	1,230	62.7	16
阿賀町	5,150	79.7	妙高市	840	59.9	17
五泉市	39,100	75.2	新潟市	19,043	59.0	18
加茂市	35,000	56.3	上越市	5,022	57.3	19
燕市	65,860	55.9	加茂市	995	45.6	20
新発田市	69,480	50.0	新発田市	2,040	40.1	21
三条市	77,800	14.9	燕市	2,960	30.5	22
湯沢町	62,286	10.6	三条市	1,776	10.5	23
23事業体	1,765,949	82.5	23事業体	57,001	63.4	

進捗率＝現在処理区内人口(面積)／全体計画人口(面積)×100

【数値の出所は平成25年度地方公営企業年鑑】

表-20 公共下水道事業における現在処理区域内人口の推移 (単位：人)

公共下水道	平成20年度 A	平成23年度 B	平成24年度 C	平成25年度 D	(D - A)	年平均増減率 %	面整備の進捗率
柏崎市	56,996	56,627	56,018	55,713	-1,283	-0.45	73.8
長岡市	229,553	229,134	228,615	228,534	-1,019	-0.09	78.7
小千谷市	31,881	31,478	31,193	30,885	-996	-0.63	76.7
十日町市	22,511	22,287	22,206	21,944	-567	-0.51	72.2

阿賀町	4,569	4,304	4,195	4,105	-464	-2.12	100.0
妙高市	17,259	17,034	16,920	16,806	-453	-0.53	59.9
湯沢町	6,945	6,678	6,657	6,589	-356	-1.05	87.9
胎内市	13,763	13,718	13,722	13,774	11	0.02	82.7
三条市	11,456	11,650	11,407	11,625	169	0.29	10.5
五泉市	29,100	29,512	29,349	29,404	304	0.21	62.7
糸魚川市	30,762	30,926	31,223	31,129	367	0.24	82.9
聖籠町	8,449	9,010	9,048	9,071	622	1.43	93.0
南魚沼市	21,755	21,658	21,687	22,390	635	0.58	87.4
加茂市	18,902	19,547	19,586	19,706	804	0.84	45.6
見附市	33,444	34,458	34,597	34,805	1,361	0.80	74.8
魚沼市	20,813	23,104	22,785	22,498	1,685	1.57	86.6
阿賀野市	20,779	21,740	22,355	22,717	1,938	1.80	79.2
燕市	34,052	35,926	36,253	36,806	2,754	1.57	30.5
村上市	24,441	28,014	28,957	30,494	6,053	4.52	79.5
新発田市	26,150	32,819	33,516	34,748	8,598	5.85	40.1
佐渡市	15,714	15,805	15,620	29,612	13,898	13.51	75.5
上越市	83,156	96,103	97,917	99,828	16,672	3.72	57.3
新潟市	577,200	615,283	630,901	643,260	66,060	2.19	59.0
23事業体	1,339,650	1,406,815	1,424,727	1,456,443	116,793	1.69	63.4

【数値は平成20～25年度「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」より算出】

- 特定環境保全公共下水道事業における全体計画面積に対する進捗率は、五泉市の30.9%～糸魚川市、田上町、阿賀町、出雲崎町及び津南町の100.0%と幅広く分布しており、加重平均で72.9%と、8市町では80%以下と、現計画では、処理区域面積の拡大、管路敷設工事をまだまだ行う予定となっています。

平成20年度末と25年度末の現在処理区域内人口を比較すると、特定環境保全公共下水道事業では、25市町村のうち17市町村で減少しており、うち減少率が最も大きいのは面整備の進捗率が100.0%の阿賀町-2.34%/年です。このペースで減少すると仮定すると、処理区域内人口は5年後が平成25年度の89%、10年後が平成25年度の79%まで減少すると推測されます。

表-21 平成25年度末における特定環境保全公共下水道事業の進捗状況

平成25年度末	全体計画人口 人	進捗率 %	平成25年度末	全体計画面積 ha	進捗率 %	
胎内市	4,620	144.5	糸魚川市	288	100.0	1
十日町市	16,450	128.5	田上町	101	100.0	2
村上市	13,049	128.2	阿賀町	187	100.0	3
燕市	300	116.3	出雲崎町	117	100.0	4
聖籠町	4,642	109.9	津南町	255	100.0	5
南魚沼市	20,440	104.7	上越市	580	99.3	6
柏崎市	5,550	94.1	関川村	203	98.5	7
津南町	7,390	94.0	聖籠町	168	97.6	8
上越市	15,780	90.9	魚沼市	492	93.3	9
長岡市	27,770	84.8	村上市	751	90.9	10
弥彦村	10,160	83.9	胎内市	236	90.3	11
糸魚川市	7,800	78.8	十日町市	951	89.0	12
関川村	6,000	78.0	妙高市	473	86.5	13
妙高市	9,590	66.9	佐渡市	350	83.1	14



阿賀野市	15,062	65.1	弥彦村	413	82.6	15
新潟市	33,609	64.1	南魚沼市	1,141	82.0	16
佐渡市	12,410	59.4	燕市	15	80.0	17
五泉市	2,400	57.0	湯沢町	69	73.9	18
三条市	13,140	54.4	長岡市	1,268	73.1	19
出雲崎町	5,480	46.7	新潟市	1,650	53.3	20
田上町	6,140	46.1	三条市	680	51.9	21
新発田市	19,290	39.8	新発田市	790	47.3	22
阿賀町	12,200	28.3	柏崎市	723	47.3	23
魚沼市	38,160	22.9	阿賀野市	877	43.9	24
湯沢町	17,540	2.7	五泉市	175	30.9	25
25事業体	324,972	67.8	25事業体	12,953	72.9	

進捗率＝現在処理区内人口(面積)／全体計画人口(面積)×100

【数値の出所は平成25年度地方公営企業年鑑】

表－22 特定環境保全公共下水道事業における現在処理区域内人口の推移 (単位：人)

特環下水道	平成20年度 A	平成23年度 B	平成24年度 C	平成25年度 D	(D - A)	年平均増減率 %	面整備の 進捗率
佐渡市	21,329	22,154	21,966	7,375	-13,954	-19.14	83.1
村上市	18,265	17,341	17,040	16,725	-1,540	-1.75	90.9
長岡市	24,771	24,146	23,705	23,555	-1,216	-1.00	73.1
魚沼市	9,461	9,051	8,914	8,728	-733	-1.60	93.3
糸魚川市	6,633	6,370	6,236	6,148	-485	-1.51	100.0
阿賀町	3,889	3,663	3,557	3,454	-435	-2.34	100.0
津南町	7,353	7,153	7,074	6,944	-409	-1.14	100.0
柏崎市	5,517	5,343	5,283	5,224	-293	-1.09	47.3
出雲崎町	2,833	2,679	2,630	2,558	-275	-2.02	100.0
弥彦村	8,784	8,652	8,572	8,529	-255	-0.59	82.6
上越市	14,563	14,733	14,501	14,348	-215	-0.30	99.3
関川村	4,875	4,807	4,743	4,678	-197	-0.82	98.5
田上町	3,009	2,931	2,882	2,832	-177	-1.21	100.0
胎内市	6,780	6,832	6,772	6,677	-103	-0.31	90.3
湯沢町	504	483	467	465	-39	-1.60	73.9
燕市	371	353	349	349	-22	-1.22	80.0
五泉市	1,383	1,374	1,371	1,367	-16	-0.23	30.9
三条市	6,858	7,176	7,078	7,152	294	0.84	51.9
十日町市	20,575	21,677	21,420	21,145	570	0.55	89.0
妙高市	5,148	4,944	6,362	6,413	1,265	4.49	86.5
聖籠町	3,660	5,191	5,150	5,101	1,441	6.86	97.6
新発田市	5,472	6,296	7,098	7,685	2,213	7.03	47.3
阿賀野市	5,964	8,523	9,027	9,799	3,835	10.44	43.9
南魚沼市	17,049	20,217	20,879	21,406	4,357	4.66	82.0
新潟市	15,888	19,866	20,926	21,559	5,671	6.29	53.3
25事業体	220,934	231,955	234,002	220,216	-718	-0.07	72.9

【数値は平成20～25年度「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」より算出】

注)佐渡市は特環公共下水道から公共下水道へ切り替え



- 農業集落排水事業における全体計画面積に対する進捗率は、新発田市(56.4%)と出雲崎町(98.7%)を除く21市町村が100%となっており、この2市町を除く21市町村は、現計画では管路敷設工事が終了しています。

平成20年度末と25年度末の現在処理区域内人口を比較すると、面整備が完了した21市町村中18市、さらに面整備の進捗が98.7%の出雲崎町を合わせた19市町村、何と、事業を実施している23市町村の8割強に相当する19市町村で減少しており、減少率(公共下水道への切り替えと考えられるものを除く)が最も大きいのは南魚沼市で-2.59/年です。このペースで減少すると仮定すると、処理区域内人口は5年後が平成25年度の88%、10年後が平成25年度の77%まで減少すると推測されます。

なお、平成23年度以降は23市町村すべてで、処理区域内人口は減少傾向を示しています。

表-23 平成25年度末における農業集落排水事業の進捗状況

平成25年度末	全体計画人口人	進捗率%	平成25年度末	全体計画面積 ha	進捗率%	
阿賀野市	7,894	75.3	新潟市	287	100.7	1
胎内市	13,454	74.3	刈羽村	225	100.4	2
長岡市	16,981	73.6	胎内市	498	100.4	3
新潟市	8,470	73.3	長岡市	629	100.0	4
田上町	1,530	72.9	柏崎市	1,429	100.0	5
見附市	4,840	71.3	小千谷市	318	100.0	6
妙高市	6,730	71.1	見附市	215	100.0	7
十日町市	11,634	69.1	妙高市	345	100.0	8
柏崎市	28,660	68.6	魚沼市	441	100.0	9
小千谷市	7,560	67.8	三条市	629	100.0	10
佐渡市	280	66.8	十日町市	497	100.0	11
村上市	19,260	66.7	村上市	627	100.0	12
上越市	54,161	65.9	糸魚川市	180	100.0	13
津南町	4,820	65.6	上越市	2,955	100.0	14
三条市	15,530	64.6	阿賀野市	260	100.0	15
糸魚川市	2,690	64.2	佐渡市	27	100.0	16
南魚沼市	18,620	63.8	南魚沼市	759	100.0	17
刈羽村	7,290	62.7	田上町	92	100.0	18
関川村	1,780	61.7	阿賀町	249	100.0	19
阿賀町	6,910	59.2	津南町	331	100.0	20
魚沼市	13,730	55.8	関川村	80	100.0	21
出雲崎町	3,250	54.8	出雲崎町	149	98.7	22
新発田市	28,100	40.9	新発田市	1,090	56.4	23
23事業体	284,174	64.4	23事業体	12,312	96.2	

進捗率=現在処理区内人口(面積)/全体計画人口(面積)×100

【数値の出所は平成25年度地方公営企業年鑑】

表-24 農業集落排水事業における現在処理区域内人口の推移 (単位：人)

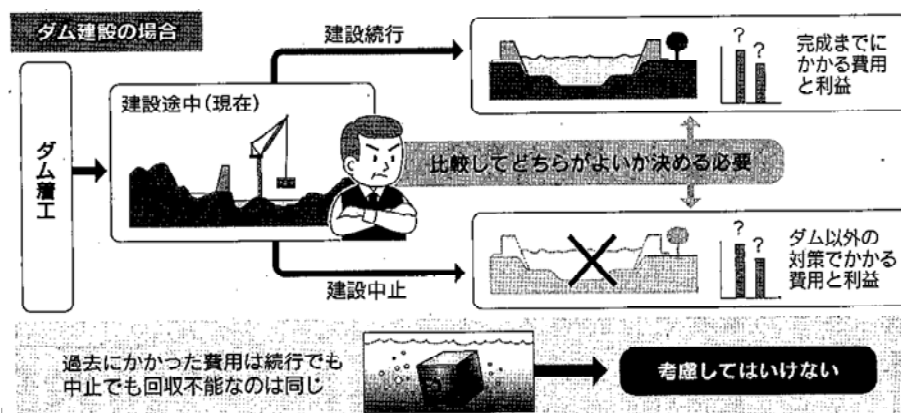
農業集落排水施設	平成20年度 A	平成23年度 B	平成24年度 C	平成25年度 D	(D - A)	年平均増減率 %	面整備の進捗率
新潟市	11,345	11,009	10,585	6,210	-5,135	-11.35	100.7
魚沼市	11,566	8,038	7,852	7,666	-3,900	-7.90	100.0
上越市	37,954	36,982	36,365	35,678	-2,276	-1.23	100.0
十日町市	9,920	8,382	8,191	8,044	-1,876	-4.11	100.0
妙高市	6,565	6,544	4,836	4,785	-1,780	-6.13	100.0
南魚沼市	13,545	13,175	12,940	11,881	-1,664	-2.59	100.0
長岡市	13,903	13,152	12,818	12,500	-1,403	-2.11	100.0
柏崎市	20,737	20,360	19,938	19,672	-1,065	-1.05	100.0
糸魚川市	2,274	2,131	1,740	1,727	-547	-5.35	100.0
小千谷市	5,645	5,338	5,254	5,127	-518	-1.91	100.0
阿賀町	4,574	4,273	4,204	4,088	-486	-2.22	100.0
見附市	3,814	3,631	3,532	3,449	-365	-1.99	100.0
津南町	3,510	3,325	3,236	3,164	-346	-2.05	100.0
胎内市	10,335	10,345	10,164	9,994	-341	-0.67	100.4
刈羽村	4,718	4,617	4,600	4,569	-149	-0.64	100.4
出雲崎町	1,929	1,845	1,804	1,782	-147	-1.57	98.7
関川村	1,234	1,158	1,142	1,099	-135	-2.29	100.0
田上町	1,209	1,162	1,154	1,116	-93	-1.59	100.0
佐渡市	220	208	187	187	-33	-3.20	100.0
三条市	9,566	10,289	10,143	10,034	468	0.96	100.0
村上市	11,747	13,241	13,040	12,839	1,092	1.79	100.0
阿賀野市	4,559	6,197	6,079	5,942	1,383	5.44	100.0
新発田市	10,113	12,540	11,827	11,504	1,391	2.61	56.4
23事業体	200,982	197,942	191,631	183,057	-17,925	-1.85	96.2

【数値は平成20～25年度「下水道事業経営指標・下水道使用料の概要」より算出】



【公共事業、なぜ中止にならない 過去の投資「もったいない」 費用対効果見極め冷静に】【出典：平成26年8月5日付け日本経済新聞】

すでに投資済みで回収不能なお金はサunkコスト(埋没費用)



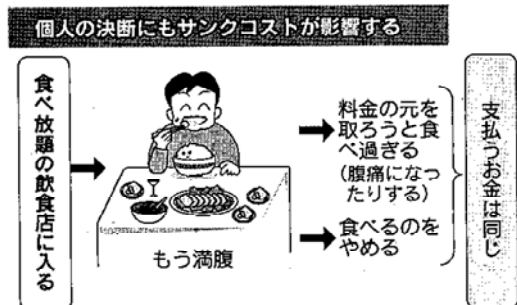
- 公共経済学に詳しい関西学院大学教授の上村敏之さん(42)に意見を求めた。

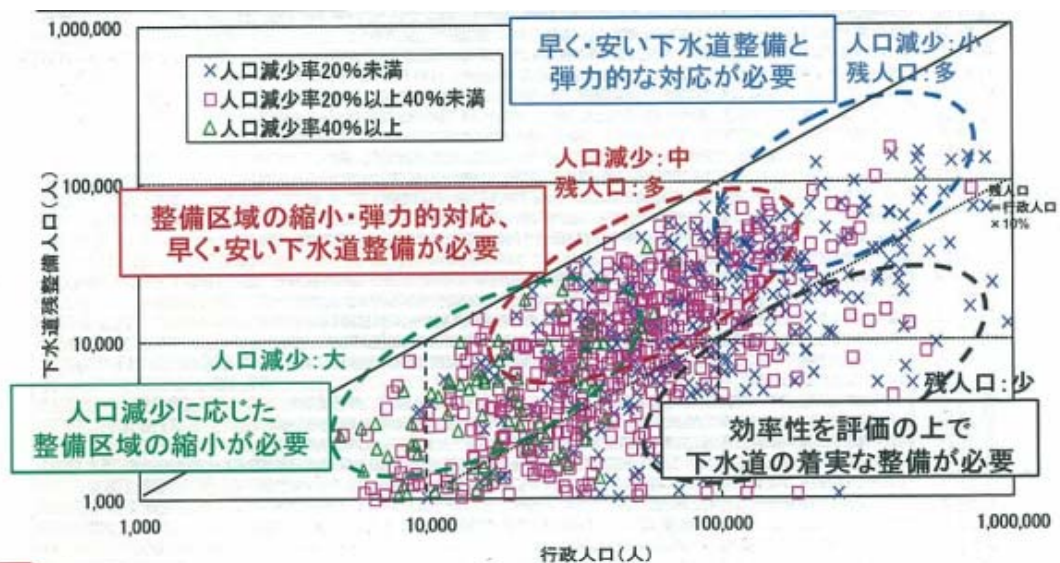
「サunkコスト(埋没費用)とは、既に支払ってしまっていて回収不能な費用のこと。ダム建設をそのまま進めて完成させても、中止しても、既にかかった費用が戻って来ないことには変わりはない。だから、事業を続けるか中止するか判断するときは、いくら巨額でもサunkコストを考慮に入れてはいけない、というのが経済学の考え方だ。

そのままダムを完成させるまでの工事など「追加でかける費用」と、ダムによる洪水防止効果や水道水の確保など得られる利益をきちんと計算し、中止したときのダムに代わる治水・利水対策の追加費用とその対策で得られる利益に比べ、メリットがあれば続けるのが正しい。「ところが往々にして、取り返せないサunkコストがもったいないからこのまま続けよう、と考えてしまう人が多い」と上村さん。

- 政策研究大学院大学教授の福井秀夫さん(55)にも話を聞いた。「地方の有料道路では完成した後もサunkコストにとらわれて、建設費を償還するため通行料金を取っていることが問題です。」本来、道路は建設前にきちんと費用対効果を分析し、メリットのあるものだけ建設すべきだが、実際には過大な需要を想定した甘い計画で建設してしまい、高額な通行料を設定して利用するクルマがほとんどないケースも多い。結局は建設費の償還も難しくなる。「それなら、もう造ってしまった道路の建設費はサunkコストなのだから、無料開放して補修費用は税金で負担した方が、利用するクルマが増えて利便性が高まります」

福井さんは、原子力発電所の再稼働問題でも反対派・賛成派の両方に「サunkコストの呪縛」があるとみる。「原発は立地費用が膨大だから発電コストは決して安くはないという主張は、立地費用がサunkコストであることを無視している点で妥当性を欠きます。一方、すでにある原発を活用しないのはもったいないという主張も、今後のリスクも含めた追加的費用に見合う便益があるか、きちんと検証が必要です」という。





図－8 都市規模と下水道残整備人口の関係(平成24年度末のデータ)

(人口減少率は、平成24年度末値(住民基本台帳)と平成52年推計値(社人研))

(出典：下水道政策研究委員会(委員長 花木啓祐東京大学大学院教授)、第5回資料(H26.02/19))

10) 神林氏(元日本下水道協会理事)は、平成25年6月19日付けの日本下水道新聞に「国土強靱化と下水道」というタイトルで、以下のようなことを述べています。

公共事業費の増額といっても、平成4～13年度のバラマキ時代とは状況が全く違います。バラマキ時代の大量起債で企業債残高が15兆円増えた後遺症もあり、**人口減少下に将来の住民が償還し維持管理できない投資はできません**。また国庫予算全体をみても国債残高は200兆円を超え、毎年の税収は10兆円減っているからです。

国庫予算上、下水道予算の増額は、バラマキ時代より小規模、短期間とならざるを得ません。遠からず、国債金利上昇、額面割りを防ぐため、増税と引き締め追い込まれる可能性が高いからです。限られた時間、金額と考えれば、事業者としては投資効果が速やかに現れる事業を中心に優先順位を付け、一点集中的な投資を考えるしかありません。具体的には、「元利償還費、維持管理費を含めたライフサイクルコスト最少」を念頭に、どこで打ち止めにするか決断し、**速やかに戦線整理を図ること**です。逆にリードタイムの長い事業、新規工区の着手、優先順位のはっきりしない総花式投資等はすべきでないと思います。**新規着手はあり得ない話**です。「先行投資」「市街化区域」も死語にしなければなりません。

戦線整理とは、言うまでもなく下水道の守備範囲の確定、守備範囲内の面整備完成、未接続と浄化槽混在の解消です。それには、市町村長の指導力による縦割り行政の壁を越えた運用や、メーカー、コンサルなど関係業界からの積極的なビジネスモデルの実現を可能とする、使途自由化などかつてない使い勝手のよさが必要です。

経営の時代と言われても、**経営できる施設整備が前提**です。**費用の7～8割が元利償還費**では、経営努力の余地も限られてしまいます。

市町村長さんをはじめ読者の皆様には「**経営は自己責任である。国は経営責任を負う**」

立場にない」ことを肝に銘じ、前回のバラマキ時代の補正に次ぐ補正、予算消化要請から一転引き締めにあつて苦勞された経験を思い起こし、限られた時間と金の効用を最大化し将来にわたり経営可能な下水道を造ってください。

元利償還費の占める割合（(減価償却費＋企業債利子)÷汚水処理費×100）  
 H18：67.6% H19：68.6% H20：67.0% H21：66.8% H22：66.0%  
 157.73/233.16 163.48/238.15 154.13/230.06 150.80/225.64 144.34/218.73



- 経費回収率は増加傾向にあるが、使用料の改定により料金収入が増加したことよりも、補償金免除繰上償還による利息軽減効果により汚水処理原価が減少したことが大きいと考えられる。

$$\text{経費回収率} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理資本費} + \text{汚水処理維持管理費} - \text{公費で負担すべき経費}}$$

【出典：総務省、平成24年度下水道事業関連予算等に関する説明会配付資料、平成24年4月10日】



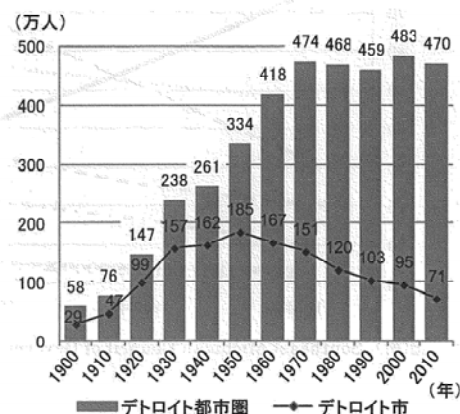
11) 小林氏((株)野村総合研究所)は、NR I パブリックマネジメントレビュー9月号に「デトロイトの財政破綻から何を学ぶか」という表題で、以下のようなことを述べています。

○ **デトロイト市では、50年の間、空洞化を放置してきた。**悪化し続ける生活環境を何とか是正しようと、ハイデルベルクプロジェクトを始めとする草の根の取り組みが生まれ、2000年代になると市や経済界も工夫を凝らして再興に向けた取り組みを重ねてきたものの、市の財政状況は取り返しのつかないほど悪化しており、結局は財政破綻を回避することはできなかった。

市の財政破綻を受け、ビング市長は次の選挙に出馬しない意向を発表した。しかし、次の市長が誰だろうと、「Detroit Future City」で示された戦略を軽視するべきではない。

破綻処理では、現在の借金を減らすことはできても、将来の収入を増やすことはできない。財政破綻を受けて、計画で掲げられた「**市街地のコンパクト化**」、「**選択と集中の考え方に基づく投資の効率化**」の必要性はますます高まったと言えるだろう。

デトロイト市の惨状は、わが国から見ると他人事かも知れない。しかし、デトロイトは少なくとも都市圏として安定・成長しており、市が努力すればその活力を取り込める可能性がある。一方で、わが国のほとんどの自治体は今後も人口減少を止められず、**放置しておく**とデトロイト市のように**なりかねない**。デトロイト市が、計画に示したような大胆な改革を実行できるかどうか、**注意深く見守っていく必要がある**。



注) デトロイト都市圏は Livingston, Macomb, Monroe, Oakland, St. Clair, Washtenaw, Wayne の 7 郡の合計。Wayne 郡にはデトロイト市を含む。

出所) Southeast Michigan Council of Governments (SEMCOG)及びUS Census Bureauをもとに NRI 作成

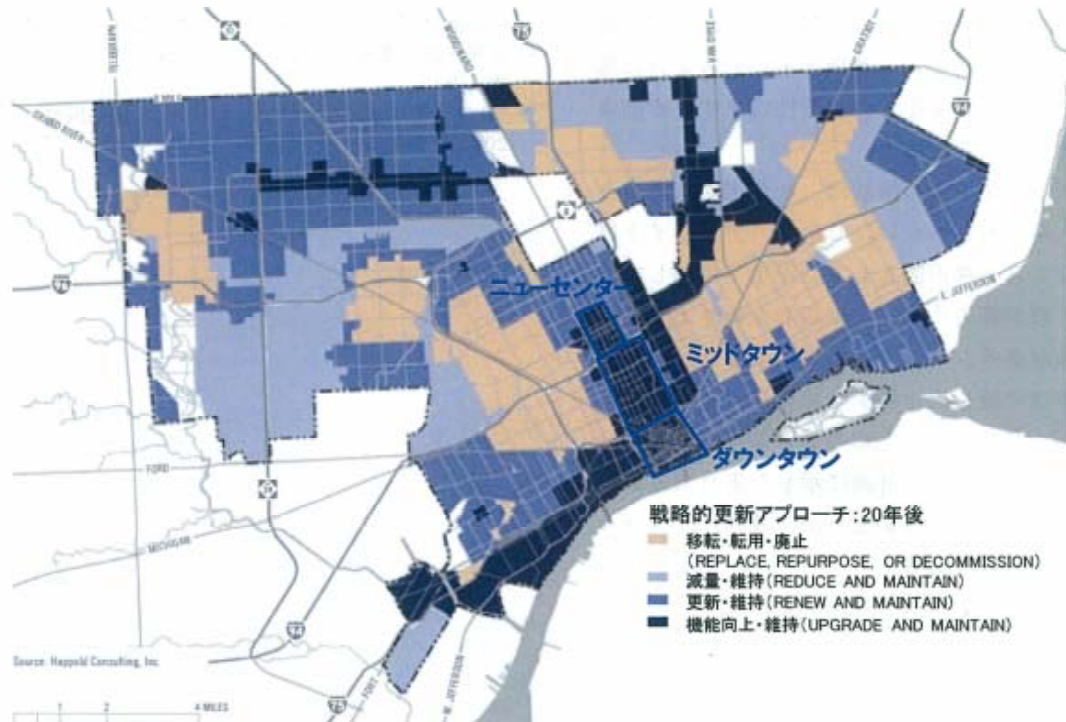
図ー9 デトロイト市及び都市圏の人口推移

○ 「戦略的縮退」の宣言

都市再生のさまざまな胎動が見られる中、ビング市長は中長期的なまちのあり方を検討するため、2010年3月に「Detroit Works Project」を立ち上げた。統計データの基づく客観的な分析を行った上で計画案を作成し、市民との会合を数多く重ね、2012年12月、デトロイト市の中長期的な方向性を示した「DETROIT FUTURE CITY – Detroit Strategic Framework Plan」を発表した。

この計画は2030年から2050年を目標年次とし、① Economic Growth(経済成長)、② Land Use(土地利用)、③ City Systems(都市インフラ)、④ Neighborhoods(コミュニティ)、⑤ Land and Buildings Assets(空き地・空き家対策)の5つの章で構成されている。計画で強調されているのは、「**選択と集中**」の考え方である。土地利用に関しては、ダウンタウンから北に延びるウッドワード通り沿いと、ダウンタウンを挟んで川沿いの東西両エリアからなる“T字型”の地区をまちの中核機能として強化を図る一方、その他の空洞化が顕著なエリアは、都市農業を行う「Innovation Productive ゾーン」、緑地(グリーンインフラ)に変えていく「Innovation Ecological ゾーン」として位置付け、市街地を撤退させる方針を明確に打ち出している。

さらに大胆なことに、市街地を縮退させる地域ではインフラの更新を行わない方針が明確に示された。市全域を、将来の土地利用を踏まえて、「インフラの機能向上を行うエリア」、「インフラの更新を行うエリア」、「インフラを減量するエリア」、「インフラを将来的に撤退させるエリア」の4つに区分し、撤退させるエリアでは、直ちにインフラを撤去するわけではないが、必要性の低い維持管理は行わず、10年後を目処に維持管理を終え、20～25年後を目途にインフラの利用を終了するとしている。空洞化が顕著とはいえ、現在も人が住んでいる地区に対してインフラを撤退する方針を打ち出すという踏み込んだ内容となっており、今後、実効性をどのように担保するのか注目される。



	移転・転用・廃止 REPLACE, REPURPOSE, OR DECOMMISSION	減量・維持 REDUCE AND MAINTAIN	更新・維持 RENEW AND MAINTAIN	機能向上・維持 UPGRADE AND MAINTAIN
サービスレベル Service Level	基礎的なサービスに限定するとともに、長期的に需要の減少に合わせて水準を引き下げていく	将来的に需要回復が見込めないため、重要なサービスについて、実際の需要に見合った水準まで減量する	重要なサービスについては、現在と同等かより良い水準で維持する	サービスレベルを改善し、現在より良い水準で維持する
行動 Actions	計画的にメンテナンスを行うが、更新は行わない	メンテナンスを行いつつ、決められたタイミングで規模を縮小しつつ更新する	完全にメンテナンスを行うとともに、現在の水準で更新するか、必要があれば機能向上を図る	完全にメンテナンスを行うとともに、需要に合わせて更新・機能向上を図る
目標 Outcomes	20～25年かけて土地利用を変えていき、最終的に撤退させる	機能は縮小するものの、持続力のある近隣地区として存続させる	現在と同等かより高い機能を持った、持続力のある近隣地区を実現させる	現在より機能を高めた、回復力のある近隣地区を実現させる

出所) 「Detroit Future city - Detroit Strategic Framework Plan」(2012年12月)より NRI 作成

図-10 「DETROIT FUTURE CITY」に示される「将来のインフラの方向性」



### (3) 集合処理施設における未接続(非水洗化)率

① 汚水処理施設の整備状況を表す指標でよく用いられるものとして、**汚水処理人口普及率**(平成14年度までは汚水処理施設整備率と呼ばれていた。)と**汚水衛生処理率**があります。両者が大きく異なるのは、集合処理区域における処理人口の取り扱いであり、前者は「**現在処理区域内人口**」であるのに対し、後者は「**現在水洗便所設置済人口**」としています。なお、現在水洗便所設置済人口とは、水洗便所を設置・使用している人口であり、下水道等集合処理区域であっても下水道等に接続されていない人口や、生活雑排水を処理しない**単独処理浄化槽**を設置している人口は除かれています。

② そこで、集合処理区域における未接続(非水洗化)の割合について、都道府県別に下式を用いて算出しました。

$$\text{集合処理区域における未接続(非水洗化)の割合} = \frac{A - B}{A} \times 100$$

ただし、A：汚水処理人口普及率算出に用いた集合処理施設の処理人口(現在処理区域内人口)

B：汚水衛生処理率算出に用いた集合処理施設の処理人口(現在水洗便所設置済人口)

③ 平成25年度末現在、全国的(福島県を除く。)にみると、下水管への未接続(非水洗化)人口は、集合処理施設の処理区域内人口10,070万人の6.5%に相当する654万人です。また、未接続(非水洗化)率を処理施設別にみると、下水道が6.1%であるのに対し、農業集落排水等が16.1%となります。

④ 都道府県別にみると、未接続(非水洗化)割合が高いのは、徳島県が23.7(前年度23.1)%、和歌山県が22.2(同22.5)%、秋田県が21.3(同22.7)%、高知県が18.8(同19.5)%など、いずれも、近年下水道の整備が急ピッチで行われており、人口減少・高齢化の進展が問題となっている地域です。

さらに、未接続(非水洗化)割合を処理施設別にみると、下水道では徳島県が23.8(前年度22.8)%、和歌山県が22.5(同22.8)%、秋田県が20.9(同22.1)%、農業集落排水施設等では沖縄県が43.7(同50.9)%、奈良県が32.9(同28.0)%、青森県が29.0(同30.1)%と著しく高い値となっており、事業をすればするほど市町村財政を圧迫していることが容易に想定されます。**何のために施設整備事業を実施しているのでしょうか、少なくとも住民が住み続けるために望んでいる行政サービスではないことは間違いないのでは？**

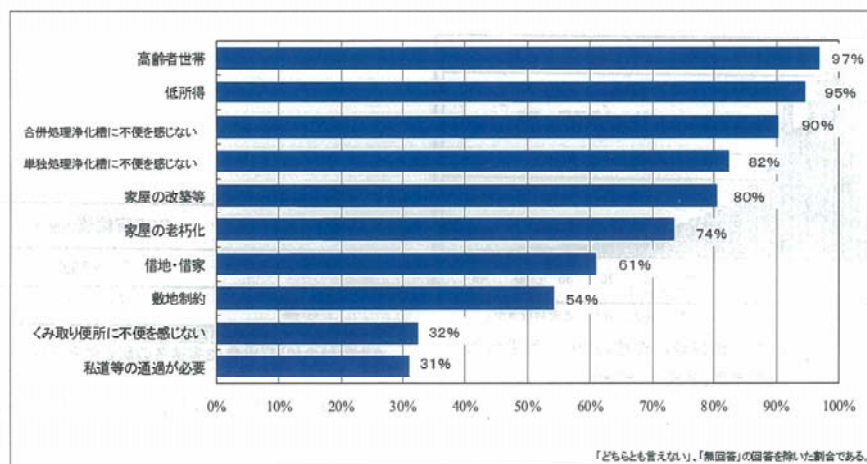


図-11 下水道に接続しない理由

【出典：(社)日本下水道協会、汚水処理施設の効率的な整備・管理に関する有識者研究会報告書、平成20年11月】

表-25 集合処理区域内における未接続人口の割合について(降順)平成25年度

集合処理施設処理 区域内における 未接続率：%			下水道処理区 域内における 未接続率：%			農集排施設等 処理区域内の 未接続率：%		
徳島県	23.7	1	徳島県	23.8	1	沖縄県	43.7	
和歌山県	22.2	2	和歌山県	22.5	2	奈良県	32.9	
秋田県	21.3	3	秋田県	20.9	3	青森県	29.0	
高知県	18.8	4	高知県	18.0	4	大阪府	28.0	
青森県	18.7	5	青森県	17.0	5	高知県	27.3	
岐阜県	16.1	6	岐阜県	15.7	6	熊本県	26.4	
大分県	15.9	7	大分県	15.7	7	鹿児島県	24.6	
佐賀県	15.6	8	佐賀県	15.2	8	広島県	23.8	
岩手県	15.3	9	岩手県	14.6	9	秋田県	23.6	
島根県	14.4	10	島根県	14.5	10	徳島県	22.7	
山形県	13.5	11	山形県	13.6	11	香川県	21.9	
沖縄県	13.5	12	<b>新潟県</b>	<b>13.6</b>	<b>12</b>	埼玉県	21.8	
<b>新潟県</b>	<b>13.4</b>	<b>13</b>	岡山県	13.2	13	岐阜県	20.8	
岡山県	13.4	14	山梨県	13.1	14	宮崎県	20.7	
群馬県	13.2	15	三重県	13.1	15	和歌山県	20.5	
山梨県	13.1	16	群馬県	12.5	16	千葉県	20.5	
宮崎県	12.8	17	宮崎県	12.2	17	茨城県	20.4	
三重県	12.6	18	沖縄県	11.7	18	大分県	20.2	
茨城県	12.1	19	茨城県	11.3	19	岩手県	20.1	
栃木県	11.7	20	栃木県	11.1	20	長崎県	19.7	
香川県	11.2	21	鳥取県	11.0	21	宮城県	18.9	
鳥取県	11.1	22	香川県	10.7	22	栃木県	18.4	
愛媛県	10.8	23	愛媛県	10.5	23	群馬県	18.3	
石川県	10.3	24	石川県	10.5	24	佐賀県	18.1	
長崎県	10.2	25	静岡県	10.1	25	福岡県	18.0	
静岡県	10.0	26	奈良県	9.9	26	岡山県	16.1	
奈良県	10.0	27	福井県	9.9	27	愛媛県	15.8	
福井県	9.9	28	長崎県	9.7	28	山梨県	14.8	
富山県	9.5	29	富山県	9.3	29	島根県	14.2	
熊本県	9.5	30	長野県	8.6	30	山口県	14.0	
長野県	8.9	31	熊本県	8.4	31	東京都	13.5	
愛知県	8.2	32	愛知県	8.1	32	京都府	13.1	
滋賀県	7.8	33	滋賀県	8.1	33	山形県	11.8	
鹿児島県	7.8	34	鹿児島県	6.8	34	鳥取県	11.2	
広島県	6.9	35	広島県	6.4	35	富山県	11.1	
山口県	6.7	36	山口県	6.1	<b>36</b>	<b>新潟県</b>	<b>11.0</b>	
宮城県	6.5	37	宮城県	6.0	37	長野県	10.9	
千葉県	5.8	38	千葉県	5.7	38	北海道	10.8	
埼玉県	5.4	39	埼玉県	5.1	39	愛知県	10.4	
京都府	4.9	40	京都府	4.7	40	福井県	10.1	
福岡県	4.7	41	福岡県	4.5	41	三重県	7.7	
北海道	3.6	42	北海道	3.5	42	兵庫県	7.3	
大阪府	3.1	43	大阪府	3.1	43	石川県	6.9	
兵庫県	2.9	44	兵庫県	2.8	44	滋賀県	3.9	
神奈川県	2.1	45	神奈川県	2.1	45	静岡県	2.8	
東京都	0.5	46	東京都	0.5	46	神奈川県	2.1	
福島県	?	47	福島県	?	47	福島県	?	
全 国	6.5		全 国	6.1		全 国	16.1	
H24年度	6.8		H24年度	6.4		H24年度	17.1	
H22年度	5.7		H22年度	5.3		H22年度	17.8	
H19年度	6.9		H19年度	6.3		H19年度	20.8	

(4) 持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想の見直しの推進について【平成26年1月30日付け農林水産省農振興局整備部農村整備官(25農振第1853号)、水産庁漁港漁場整備部防災漁村課長(25水港第2573号)、国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課長(国水下事第50号)、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長(環廃対発第1401301号)】

汚水処理施設の整備は、「汚水処理施設の整備に関する構想策定の基本方針について」(平成7年12月19日付け、環第278号、7-10、建設省都下企第66号、建設省都下公第34号)、「都道府県構想の見直しの推進について」(平成14年12月4日付け、14農振第1721号、14水港第2545号、国都下事第285号、環廃対第760号)及び「人口減少等の社会情勢を踏まえた都道府県構想の見直しの推進について」(平成19年9月14日付け、19農振第1045号、19水港第1801号、国都下事第226号、環廃対発第070914001号)により都道府県構想の策定・見直しについて通知しているところである。

今般、人口減少や厳しい財政事情等を踏まえ、都道府県構想の見直しを徹底するとともに、早期の汚水処理の概成を目指すため、農林水産省、国土交通省、環境省の3省が連携して設置した「都道府県構想策定マニュアル検討委員会(委員長古米弘明東京大学大学院教授)」での審議を踏まえ、3省統一の「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」(以下、「新マニュアル」という。)を策定したところである。

これまで都道府県構想については、定期的(5年を基本とする)に内容を点検するほか、社会情勢の変化等に合わせて適宜見直しを行うようお願いしているところであり、都道府県においては、**新マニュアルを踏まえ、アクションプランを含めた都道府県構想の平成26年度以降の早急な見直しを推進するとともに、都道府県構想のもととなる市町村の汚水処理施設整備の構想についても新マニュアルを踏まえて見直すよう技術的助言を行うなど貴管内市町村と連携を図りたい。**

なお、新マニュアルの趣旨は下記のとおりであり、都道府県におかれては、貴管内市町村に対してこの旨周知いただくようお願いする。

## 記

### 1. 未整備地区における汚水処理の早期概成

- 汚水処理施設の整備区域の設定にあたっては、各種汚水処理施設の有する特性を踏まえ、経済比較を基本としつつ、整備や運営を含め、時間軸等の観点を勘案すること。
- 人口減少等を踏まえた各種汚水処理施設による整備区域の適切な見直しを行うこと。その上で、**今後10年程度を目途に汚水処理施設の概成**(地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備が概ね完了すること)を目指した各種汚水処理施設の整備に関するアクションプランの策定を行うこと。
- アクションプランの策定に際しては、整備に長時間要する地域については、早期に汚水処理が概成可能な手法を導入するなどの弾力的な対応を検討すること。
- 水環境の保全(高度処理の必要性、早期整備による水環境改善等)、施工性や用地確保の難易度、処理水の再利用(農業用水としての再利用等)、汚泥の利活用(エネルギー利活用及び堆肥化による農地への利用等)の可能性、災害に対する脆弱性などの地域特性、住民の意向等も勘案すること。

2. 既整備地区の効率的な改築・更新及び運営管理

持続可能な汚水処理の運営を行うため、既整備地区において長期的(20~30年)な観点から効率的な改築・更新や運営管理手法について検討すること。

3. その他

- 都道府県構想の見直しは、汚水処理に関する部局を中心に、関連部局と緊密な連携調整を図り、市町村と連携して行うこと。
- 実効性のある都道府県構想を策定するため、基礎調査段階から住民意向の把握に努めるとともに、策定した都道府県構想の内容や進捗管理のためのベンチマーク(指標)の公表を行い、都道府県構想の見える化を図ること。
- 汚水処理の早期整備のため、各都道府県内において先行して策定した市町村のアクションプランを都道府県構想に先行して公表することも検討すること。
- 都道府県構想策定後は目標の達成に向け、ベンチマーク(指標)をもとにした進捗状況を定期的(例えば、1年毎等)に公表すること。

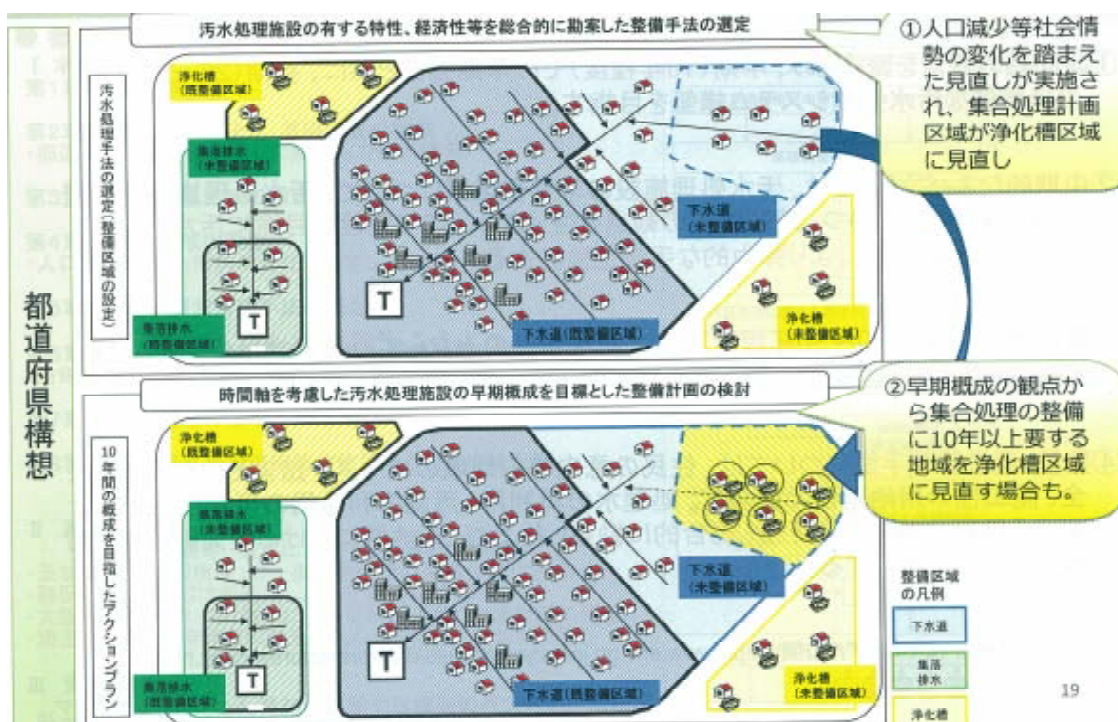


図-12 時間軸を考慮した汚水処理施設整備手法の概念(出典：環境省資料)

【国土交通省、下水道政策研究委員会(委員長 花木啓祐東京大学大学院教授)の配付資料】

● 汚水処理整備に関するアクションプランの速やかな策定の推進

3省統一の都道府県構想策定マニュアルの策定(H26.1)を踏まえ、人口減少等を踏まえた整備区域の徹底的な見直しと、今後10年程度を目途に汚水処理の概成を目指した各種汚水処理施設の整備に関するアクションプランを速やかに策定。

整備に長期間を要する地域については、早期に汚水処理が概成可能な手法を導入する等の弾力的な対応を検討。



- 早期の汚水処理概成に向けた技術的支援  
クイックプロジェクト技術のパッケージ的導入や新たな手法を含め、地域の実情に応じた早期、低コスト型下水道整備手法(技術・発注方法等)について、モデル都市と連携した検証を行い、水平展開。
- 早期の汚水処理概成のための財政的支援  
地域条件を考慮した低コスト下水道整備のコスト評価指標を設定し、これに基づきアクションプランに位置付けられた事業の重点的な支援を実施。
- まちづくり部局との連携の推進  
人口減少下の都市の再構築に向けては、持続可能な汚水処理システムの観点から、都市規模や施設配置について下水道部局からも積極的に意見を述べるなど、まちづくり部局との連携を推進。

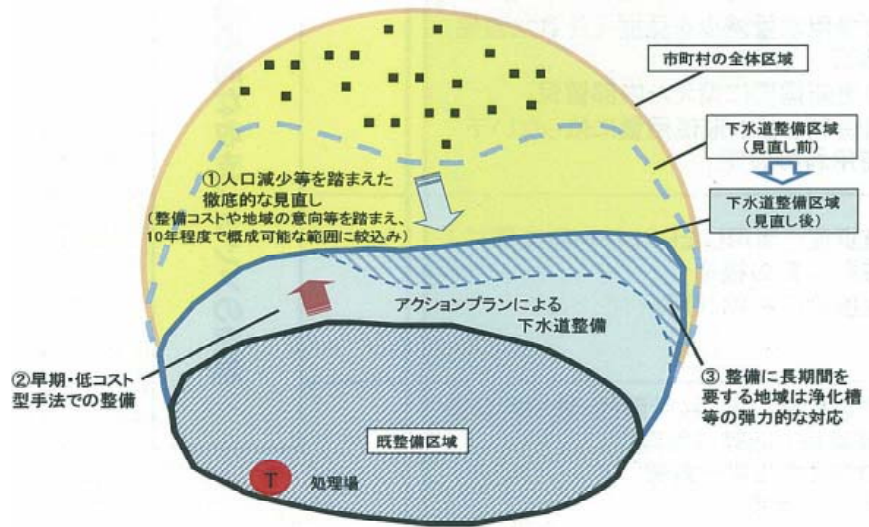


図-13 未普及地域の早期解消に向けた検討イメージ

(出典：下水道政策研究委員会(委員長 花木啓祐東京大学大学院教授)、第5回資料(H26.02/19))

表-26 10年概成に向けた取り組みのスケジュール

	都道府県・市町村	国
H25		都道府県構想マニュアル策定 モデル都市での検討 コストキャップ型下水道調査
H26	都道府県構想の見直し	低コスト下水道整備手法の検討、地域条件を考慮したコスト評価指標の提示
H27	アクションプランの策定	
H28~	アクションプランの実施	アクションプランへの重点的支援
概ね10年後	汚水処理の概成	

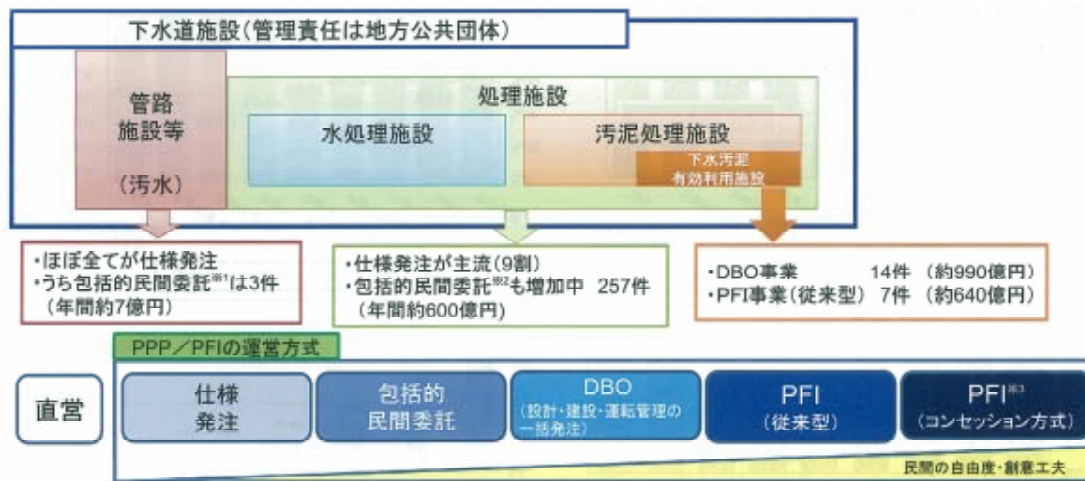
(出典：下水道政策研究委員会(委員長 花木啓祐東京大学大学院教授)、第5回資料(H26.02/19))

表-27 事業別の汚水処理施設の整備割合(平成23年3月)

	平成25年度(計画)		平成25年度(実績)		平成30年度(目標)	
	処理人口 人	普及率 %	処理人口 人	普及率 %	処理人口 人	普及率 %
公共下水道	1,649,932	71.0	1,676,601	71.5	1,708,120	76.2
農業集落排水等	199,837	8.6	183,501	7.8	190,198	8.4
コミプラ等	9,397	0.4	0	0.0	9,269	0.4
合併処理浄化槽	130,296	5.6	125,699	5.4	133,196	5.9
小計	1,989,462	85.6	1,985,801	84.7	2,040,783	91.0
未処理	335,515	14.4	357,625		200,677	9.0
計	2,324,977		2,343,426		2,241,460	

平成25年度(計画)と平成30年度(目標)の数値は新潟県汚水処理施設整備構想(平成23年3月)平成25年度(実績)の数値は平成25年度汚水処理人口の普及状況

- 全処理場の7割の建設を日本下水道事業団が受託、1割について都道府県が代行するなど、建設事業に関する補完の仕組みは存在。
- 一方、維持管理を含む事業管理を補完する仕組みは不十分。
- 管路施設や処理上の維持管理に係る一般業務は9割以上が民間委託。
- より民間の創意工夫を生かすため、処理場の運転管理の包括的民間委託や下水汚泥の有効利用のPFI事業などの導入が進められており、一般業務を超える業務も民間において実施しているところ。
- 一方で、包括的民間委託においては、自治体職員の技術力の低下により、官が実施すべき監視・評価が十分には行われていないなどの課題が指摘されているところ。



- ※1：管路施設の包括的民間委託は仕様発注による複数年契約。
- ※2：処理施設の包括的民間委託は性能発注による複数年契約。
- ※3：平成23年PFI法改正により創設。民間企業が利用料金を収受し、運営する方式(公共施設等運営事業)。平成25年度末にガイドライン策定予定

図-14 下水道事業における官民連携手法の導入状況

(出典：下水道政策研究委員会(委員長 花木啓祐東京大学大学院教授)、第5回資料(H26.02/19))