

平成25年度 下水道事業の概要

1. 「循環のみち下水道」の成熟化
 2. 国土交通省関係予算国費総括表
 3. 下水道関係予算の概要
 4. 平成25年度予算の重点・新規事項
 5. 新規事項等
 - (1) 下水道総合地震対策事業の拡充
 - (2) 管渠の老朽化対策の緊急実施
 - (3) 管渠マネジメントシステム技術の実証
 - (4) 下水汚泥バイオマスを活用した発電技術の実証
 - (5) 下水道分野の水ビジネス国際展開
 - (6) 防災のための下水道管理手法調査
 - (7) 汚水処理施設整備構想のガイドライン策定
 - (8) 次世代型流域マネジメント方策に関する検討
- (参考) 下水道事業予算等の推移
- (参考) 東日本大震災からの復旧・復興

平成25年1月
国土交通省水管理・国土保全局下水道部

1. 「循環のみち下水道」の成熟化

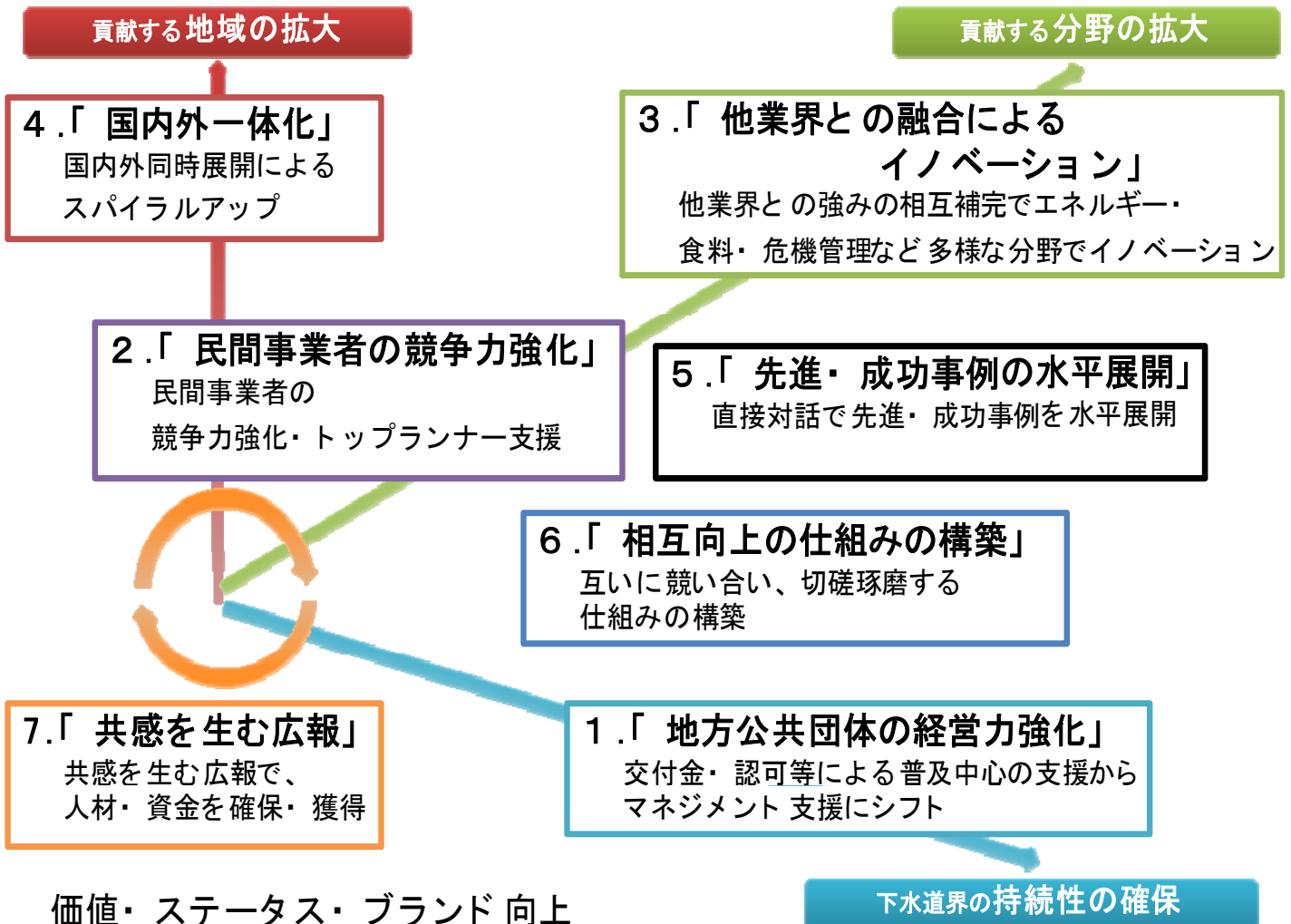
「下水道界」が目指す姿

下水道界の成熟により、社会との関わり、貢献を深化させ、
下水道界の価値・ブランド・ステータスを向上させる。

「成熟の3軸」と「7つの戦略」

下水道界の成熟化に向けた方向性を、「下水道界の持続性の確保」、
「貢献する分野の拡大」、「貢献する地域の拡大」の「成熟の3軸」とし、この3軸に
おける「7つの戦略」を策定。

「成熟の3軸」と「7つの戦略」に基づき各種施策を展開



2. 国土交通省関係予算国費総括表

(単位：百万円)

事 項	前 年 度 額 (A)	平成25年度概算決定額				対 前 年 度 率 (D/A)	備 考
		通 常 分 (B)	対 前 年 度 率 (B/A)	全 国 防 災 (C)	合 計 (D=B+C)		
治 山 治 水	598,164	600,878	1.00	18,460	619,338	1.04	1. 本表は、沖縄振興開発事業費の国土交通省関係分を含む。 2. <u>社会資本総合整備の概算決定額には、地域自主戦略交付金の廃止に伴う移行額515,675百万円が含まれる。</u> 3. <u>上段()書きは、前年度予算額に地域自主戦略交付金の前年度予算額(国土交通省関係分)528,219百万円を加えた額である。</u> 4. 「全国防災」欄の計数は、全国防災対策事業の財源として一般会計から東日本大震災復興特別会計に繰り入れる額である。 5. 推進費等の内訳(平成25年度)は、 ○災害対策等緊急事業推進費等 18,357百万円 ○北海道特定特別総合開発事業推進費 5,556百万円 である。 6. 本表のほか、 (1)東日本大震災復興特別会計に計上する復旧・復興対策事業として、507,861百万円 (2)内閣府計上の地域再生基盤強化交付金として、50,220百万円がある。 7. 計数は、整理の結果異動することがある。 (参考)東日本大震災復興特別会計を含んだ場合の再計 (公共事業関係費)
道 路 整 備	1,020,249	1,032,297	1.01	0	1,032,297	1.01	
港 湾 空 港 鉄 道 等	336,943	344,546	1.02	3,560	348,106	1.03	
住 宅 都 市 環 境 整 備	419,742	420,116	1.00	56	420,172	1.00	
公 園 水 道 廃 棄 物 処 理 等	36,283	32,503	0.90	0	32,503	0.90	
<u>う ち 下 水 道</u>	<u>5,903</u>	<u>5,350</u>	<u>0.91</u>	0	5,350	0.91	
	(1,967,749)		(0.99)			(1.00)	
<u>社会資本総合整備</u>	<u>1,439,530</u>	<u>1,949,089</u>	<u>1.35</u>	10,278	1,959,367	1.36	
<u>うち社会資本整備総合交付金</u>	<u>1,439,530</u>	<u>903,136</u>	<u>0.63</u>	10,278	913,414	0.63	
<u>うち防災・安全交付金</u>	—	<u>1,045,953</u>	<u>皆増</u>	—	1,045,953	皆増	
小 計	3,850,911	4,379,429	1.14	32,354	4,411,783	1.15	
推 進 費 等	30,256	23,913	0.79	—	23,913	0.79	
一 般 公 共 事 業 計	3,881,167	4,403,342	1.13	32,354	4,435,696	1.14	
災 害 復 旧 等	53,449	53,449	1.00	—	53,449	1.00	
	(4,462,835)		(1.00)			(1.01)	
公 共 事 業 関 係 計	3,934,616	4,456,791	1.13	32,354	4,489,145	1.14	
官 庁 営 繕	16,842	17,700	1.05	0	17,700	1.05	
そ の 他 施 設	29,174	31,421	1.08	2,626	34,047	1.17	
行 政 経 費	566,977	533,445	0.94	0	533,445	0.94	
	(5,075,828)		(0.99)			(1.00)	
合 計	4,547,609	5,039,357	1.11	34,980	5,074,337	1.12	

(単位：百万円)			
区 分	前 年 度	概 算 決 定 額	倍 率
全国防災を含んだ場合	(229,253)	(33,272)	
	4,692,088	4,490,063	0.96
復旧・復興及び全国防災を含んだ場合	(581,250)	(517,178)	
	5,044,085	4,973,969	0.99

※1. 上段()内書は、東日本大震災復興特別会計計上額である。
 ※2. 前年度は、地域自主戦略交付金の前年度予算額(国土交通省関係分)を加えた額である。

3. 下水道関係予算の概要

【下水道事業費補助、下水道事業調査費等】

交付金化に馴染まない過年度設定の国庫債務負担行為の歳出化等のための経費として下水道事業費補助及び下水道防災事業費補助を、また国が直接行う技術開発経費として下水道事業調査費等を計上。

(単位:百万円)

区分	平成25年度予算額		平成24年度予算額		対前年度倍率 (国費)
	事業費	国費	事業費	国費	
下水道事業費補助	780	390	3,556	2,180	0.18
下水道防災事業費補助	856	428	758	379	1.13
下水道事業調査費等	4,532	4,532	3,344	3,344	1.36
合計	6,168	5,350	7,658	5,903	0.91

【社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金】

地方公共団体が行う社会資本整備について、施策目的実現のため、基幹的な事業(基幹事業)のほか、関連する社会資本整備や基幹事業の効果を一層高めるソフト事業を含めた幅広い事業(効果促進事業等)を一体的に支援する経費として計上。

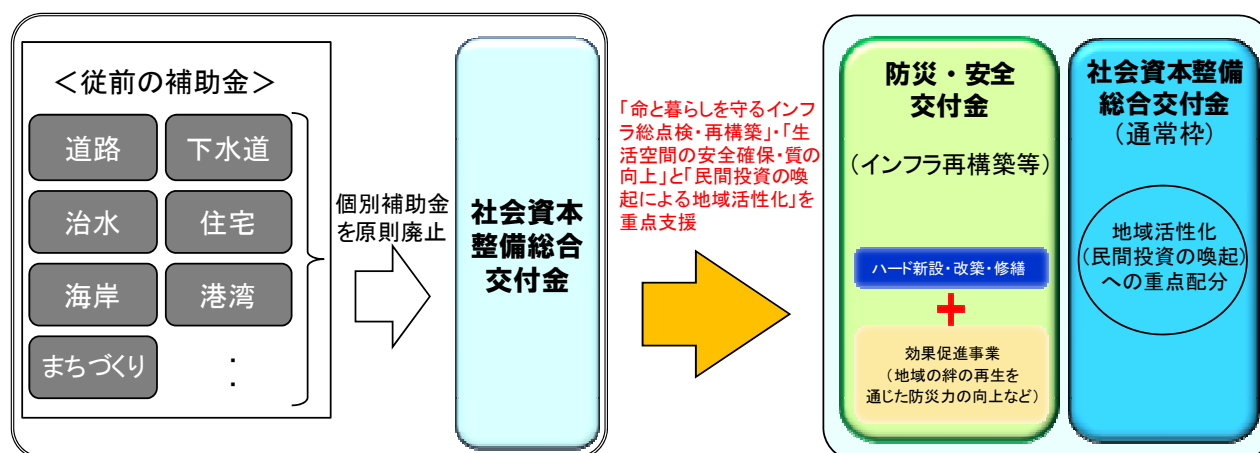
また、平成24年度補正予算より、「命と暮らしを守るインフラ総点検・再構築」及び「生活空間の安全確保・質の向上」に資する事業を「防災・安全交付金」に一括化し、「防災・安全」に対して重点的な支援を実施。

(単位:百万円)

区分	平成25年度予算額 (国費)	平成24年度予算額 (国費)	対前年度倍率
社会資本総合整備	1,949,089	(1,967,749) 1,439,530	(0.99) 1.35
うち社会資本整備総合交付金	903,136	1,439,530	0.63
うち 防災・安全交付金	1,045,953	—	皆増

※下水道事業に係る費用は、この内数である。

※上段()書きは、前年度予算額に地域自主戦略交付金の前年度予算額(国土交通省関係分)を加えた額である。



命と暮らしを守るインフラ再構築

防災・安全交付金を活用し、老朽化した社会資本等の総点検、それを踏まえた緊急対策、長寿命化等戦略的維持管理・更新の実施、地震・津波や頻発する風水害等に対する事前防災・減災対策等を推進。

(参考)

【地域再生基盤強化交付金<内閣府>】

「地域再生法」に基づき地方公共団体が作成する「地域再生計画」に対する特別措置の1つであり、地域が行う自主的かつ自立的な取組による地域再生を総合的かつ効果的に推進するために支援する経費として計上。対象は、汚水処理施設整備交付金、道整備交付金、港整備交付金の3種類。

(単位:百万円)

区分	平成25年度予算額 (国費)	平成24年度予算額 (国費)	対前年 度倍率
地域再生基盤強化交付金	50,220	55,800	0.90

【沖縄振興公共投資交付金<内閣府>】

沖縄振興特別措置法に基づき、沖縄の実情に即した事業の的確かつ効果的な実施を図るため、平成24年度に創設。対象事業は、県の流域下水道の一部及び市町村の公共下水道の一部。

(単位:百万円)

区分	平成25年度予算額 (国費)	平成24年度予算額 (国費)	対前年 度倍率
沖縄振興公共投資交付金	80,971	77,116	1.05

【東日本大震災復興交付金<復興庁>】

東日本大震災により著しい被害を受けた地域の復興を進めるため、平成23年度第3次補正予算より創設。下水道においては、①地盤沈下に伴う雨水排水施設(管渠・ポンプ場等)の整備、②新たなまちづくり(高台移転等)に伴う管渠整備等が主な交付対象事業。

平成25年度予算として、5,918億円(国費)を計上。

<全国防災対策事業について>

被災地向け以外の予算(いわゆる「全国防災」)は、一定の要件を満たす津波対策を除き、東日本大震災復興特別会計には計上しないこととする。

<地域自主戦略交付金について>

平成25年度に地域自主戦略交付金を廃止し、各省庁の交付金等に移行した上で重要な政策課題に対応する。

4. 平成25年度予算の重点・新規事項

下水道部の5大テーマ

平成25年度予算の重点事項

1

震災復旧・復興の支援の強化と
全国的な安全・安心対策の実施

- 東日本大震災の被災自治体における復旧・復興の着実な推進
- 東日本大震災を教訓とした地震・津波対策の推進
- ゲリラ豪雨の頻発を踏まえた都市浸水対策の重点的な実施

2

アセットマネジメントの導入促進

- 管渠の点検・調査、改築の緊急実施
- ストックマネジメントからアセットマネジメントへの発展
- 平成25年度より改築に際して長寿命化計画策定を義務づけLCCを縮減
- 包括的民間委託等、効率的な維持管理手法の導入促進

3

下水道経営の健全化

- 人口減少等を踏まえた下水道計画の見直し

4

低炭素・循環型社会への取組推進

- 再生可能エネルギーの利用促進等、資源・エネルギー循環の形成
- 社会情勢の変化を踏まえた水環境マネジメントの推進
- 合流式下水道の緊急改善(170都市について平成25年度末に改善を達成)

5

国際貢献と官民連携による
水ビジネスの国際展開

- 官民連携によるプロジェクト形成等について、更なる支援強化

平成25年度予算の新規事項等

●東日本大震災復興交付金による被災地の復興支援

○下水道総合地震対策事業の拡充

都市再生緊急整備地域における下水道管渠の耐震化を交付対象に加えるなど下水道総合地震対策事業を拡充し、人口・都市機能等が集中した地区における下水道管渠の耐震化を重点的に推進。

○管渠の老朽化対策の緊急実施

道路陥没や下水道機能の停止等による暮らしへの影響を未然に防止するため、都市の管渠で布設から50年を経過したものを新たに交付対象に追加し、管渠の点検・調査、改築等、老朽化対策を緊急的に実施。

○管渠マネジメントシステム技術の実証(下水道革新的技術実証事業)

老朽化が進む長大な下水道管渠を適切に管理するため、スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術をモデル処理区において構築・実証し、管渠のライフサイクルコストの低減と投資の最適化を推進。

○防災のための下水道管理手法調査(行政経費)

下水道施設の老朽化をはじめとした下水道施設情報等を効率的に情報共有・集約するため、下水道施設情報システムを構築し、老朽化対策、地震対策の推進に資するとともに、災害時における早期復旧等に活用。

●民間活用のための下水道先端的管理手法実証事業に関する調査(行政経費)

○汚水処理施設整備構想のガイドライン策定(行政経費)

汚水処理事業の経営やエネルギー利用促進等の観点を含めた適正かつ効率的な汚水処理施設整備の考え方について検討し、汚水処理施設整備構想のガイドラインとしてとりまとめ。

○下水汚泥バイオマスを活用した発電技術の実証(下水道革新的技術実証事業)

再生可能エネルギーの普及拡大に資するよう、焼却炉の熱エネルギーを活用した下水汚泥バイオマス発電技術を実規模で実証し、下水汚泥のエネルギー利用を推進。

○次世代型流域マネジメント方策に関する検討(行政経費)

栄養塩類の循環バランスに配慮した運転管理手法、雨水利用の推進方策、水質事故時の措置等について下水道として必要な対応策を検討。

●下水熱利用によるまちづくりの推進調査(行政経費)

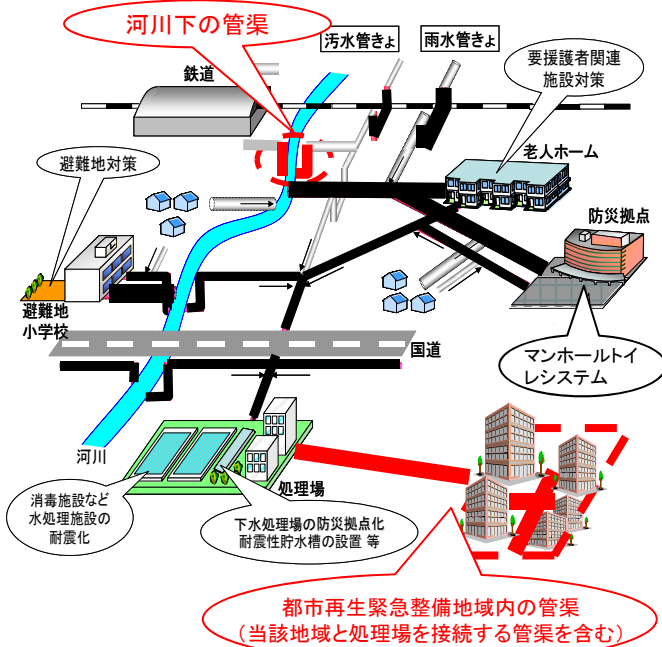
●下水道分野の水ビジネス国際展開(行政経費)

凡例 ○:新規事項等、●:その他事項

5. 新規事項等

(1) 下水道総合地震対策事業の拡充

大規模地震が発生した場合における下水道管渠の被害を抑制し、都市機能の継続的な確保を図るため、都市再生緊急整備地域における下水道管渠の耐震化を交付対象に加えるなど下水道総合地震対策事業を拡充し、人口・都市機能等が集中した地区における下水道管渠の耐震化を重点的に推進する。



○下水道総合地震対策事業の期間延伸

H21より5年以内 → H25より5年以内

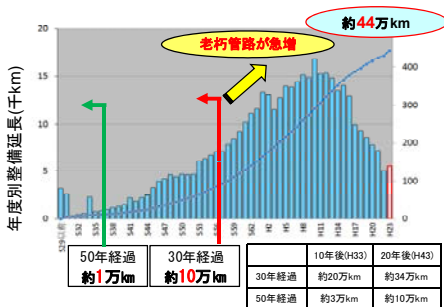
○交付対象の拡充概要

- ・都市再生緊急整備地域内(対象面積が20ヘクタールに満たない地域等一定の要件に該当するものを除く)の管渠(当該地域と処理場を接続する管渠を含む)
- ・河川の下に埋設された管渠

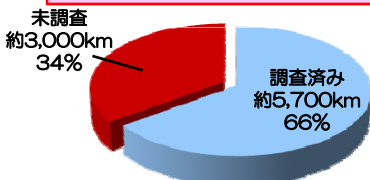
(2) 管渠の老朽化対策の緊急実施

道路陥没や下水道機能の停止等による暮らしへの影響を未然に防止するため、都市の管渠で布設から50年を経過したものを新たに交付対象に追加し、管渠の点検・調査、改築等、老朽化対策を緊急的に実施する。

管渠の年度別整備延長

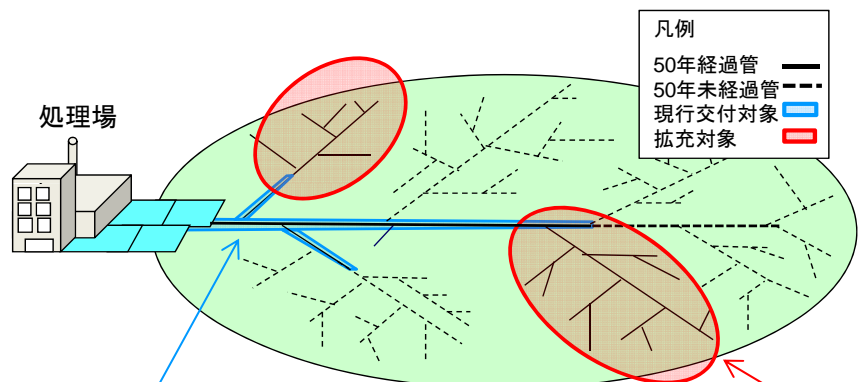


50年経過管の調査状況 (平成23年度末)



50年以上経過管調査対象延長 約8,700km

管渠の交付対象範囲の拡充イメージ



- 都市部ほど古くから下水道整備が行われており、老朽化した管渠を多く保有。
- しかしながら、都市では交付対象が幹線管渠等に限定。

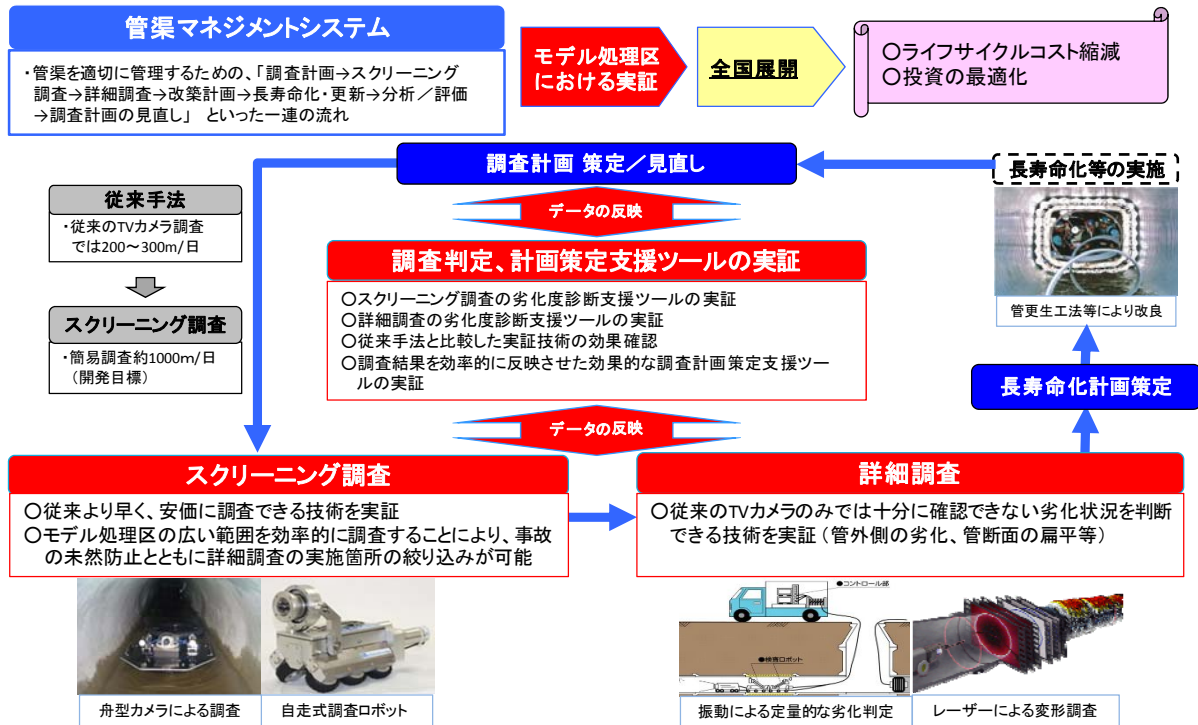
- 都市部の管渠で布設から50年を経過したものを交付対象に追加することにより、面整備管渠についても緊急に対策実施が可能。

※平成24年度補正予算及び平成25年度予算に限った措置

(3) 管渠マネジメントシステム技術の実証 (下水道革新的技術実証事業)

【約41億円の内数】

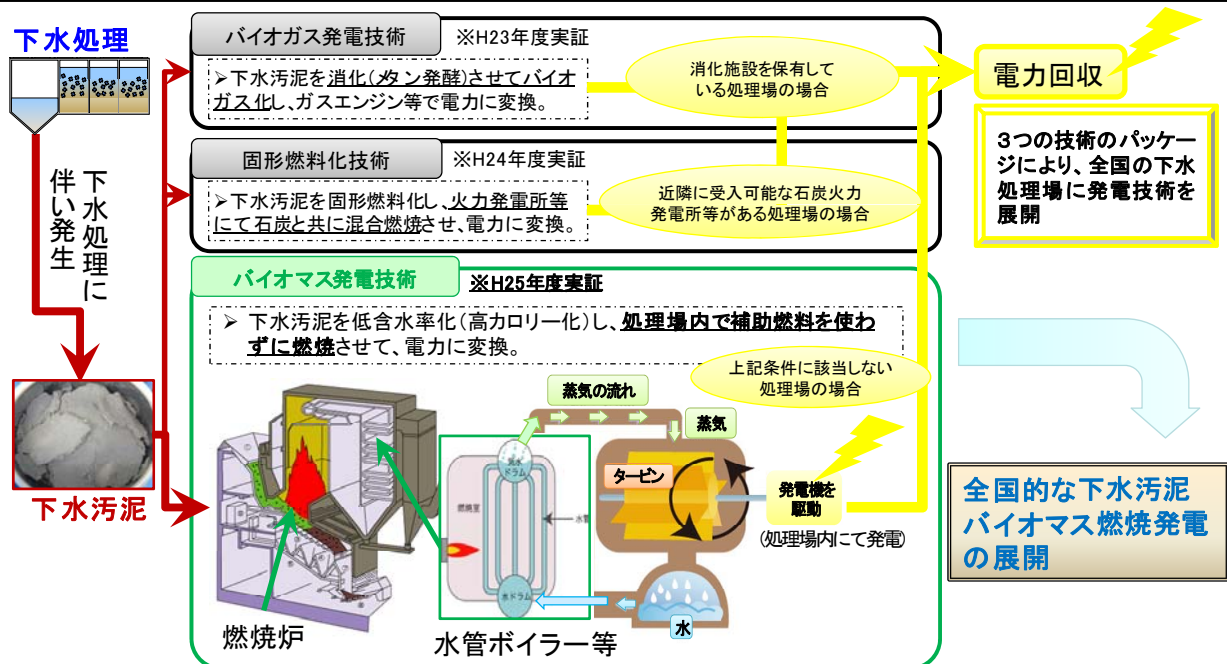
老朽化が進む長大な下水道管渠を適切に管理するため、スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術をモデル処理区において構築・実証し、管渠のライフサイクルコストの低減と投資の最適化を図る。



(4) 下水汚泥バイオマスを活用した発電技術の実証 (下水道革新的技術実証事業)

【約41億円の内数】

エネルギー需給の逼迫や地球温暖化の進行等を踏まえ、下水汚泥バイオマスのもつエネルギーを電力に変換する技術として、下水汚泥バイオマスの燃焼による発電技術を、国が主体となって実証し、再生可能エネルギーの普及拡大を推進する。



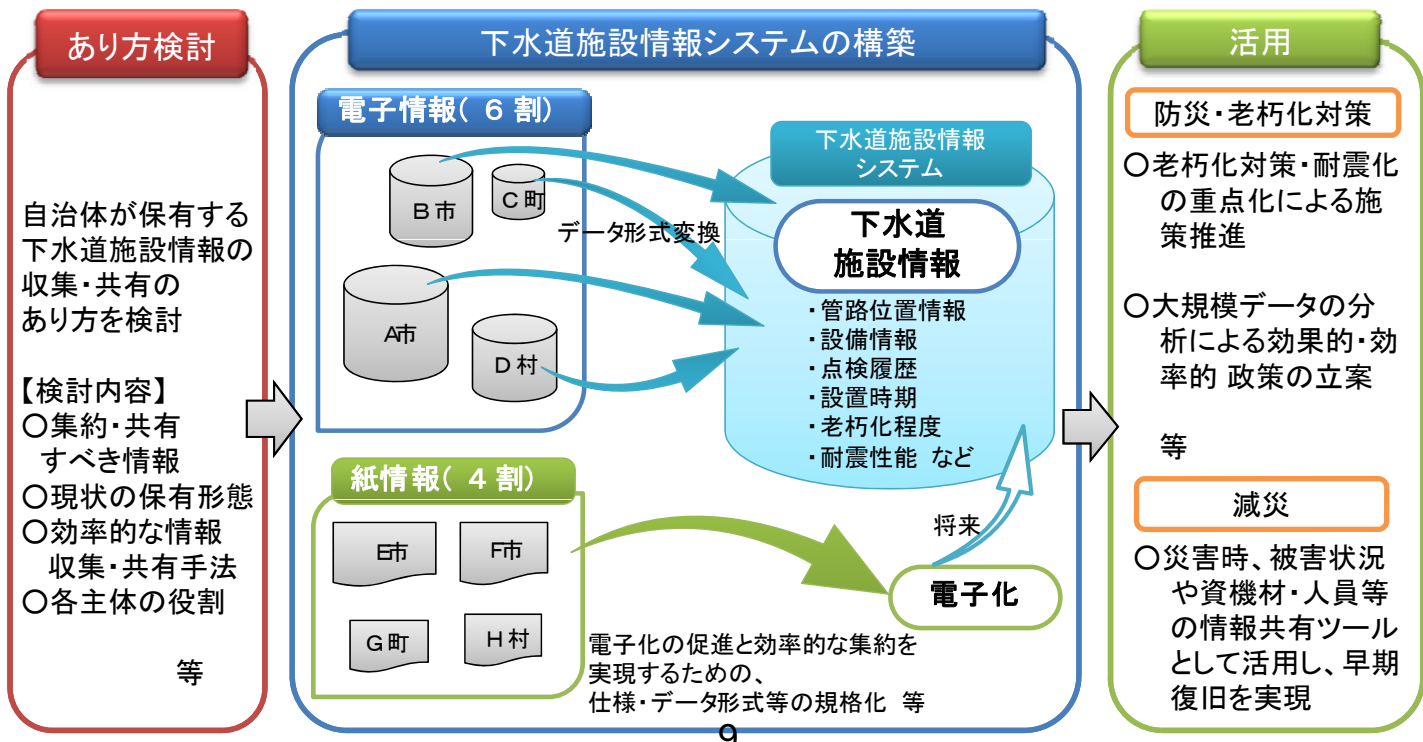
(5) 下水道分野の水ビジネス国際展開

世界的に優位性を有する我が国の下水道技術の海外展開を促進するために、「政策と技術のパッケージによるプロジェクト形成」、「下水道システムの戦略的な国際標準化の推進」等を図る。



(6) 防災のための下水道管理手法調査

下水道施設の老朽化をはじめとした下水道施設情報等を効率的に情報共有・集約するため、下水道施設情報システムを構築し、老朽化対策、地震対策の推進に資するとともに、災害時における早期復旧等に活用する。



活用

防災・老朽化対策

- 老朽化対策・耐震化の重点化による施策推進
- 大規模データの分析による効果的・効率的 政策の立案

等

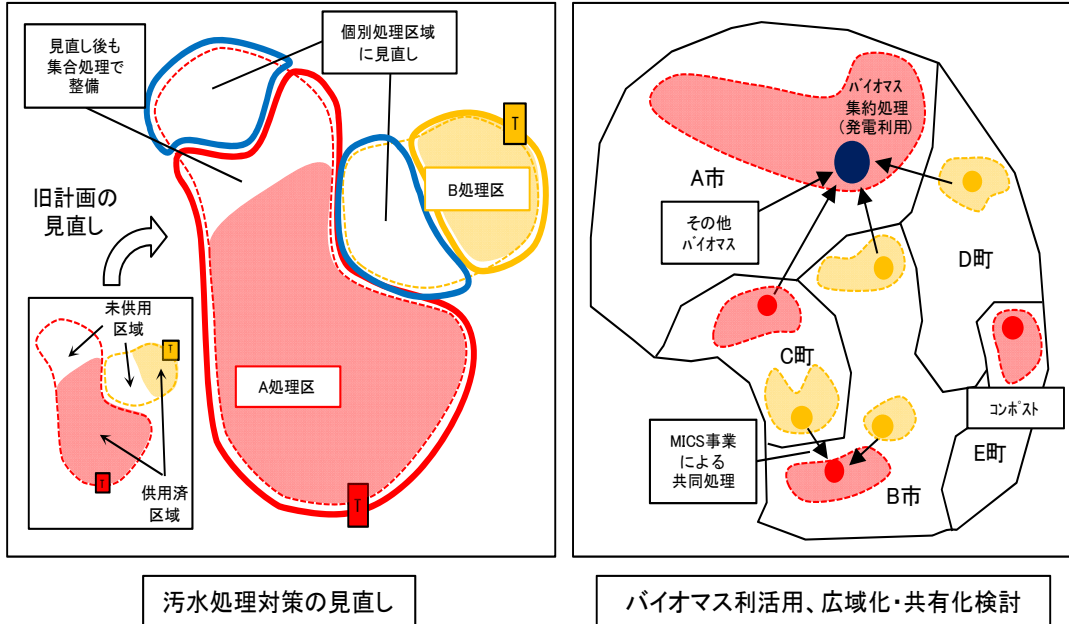
減災

- 災害時、被害状況や資機材・人員等の情報共有ツールとして活用し、早期復旧を実現

(7) 汚水処理施設整備構想のガイドライン策定

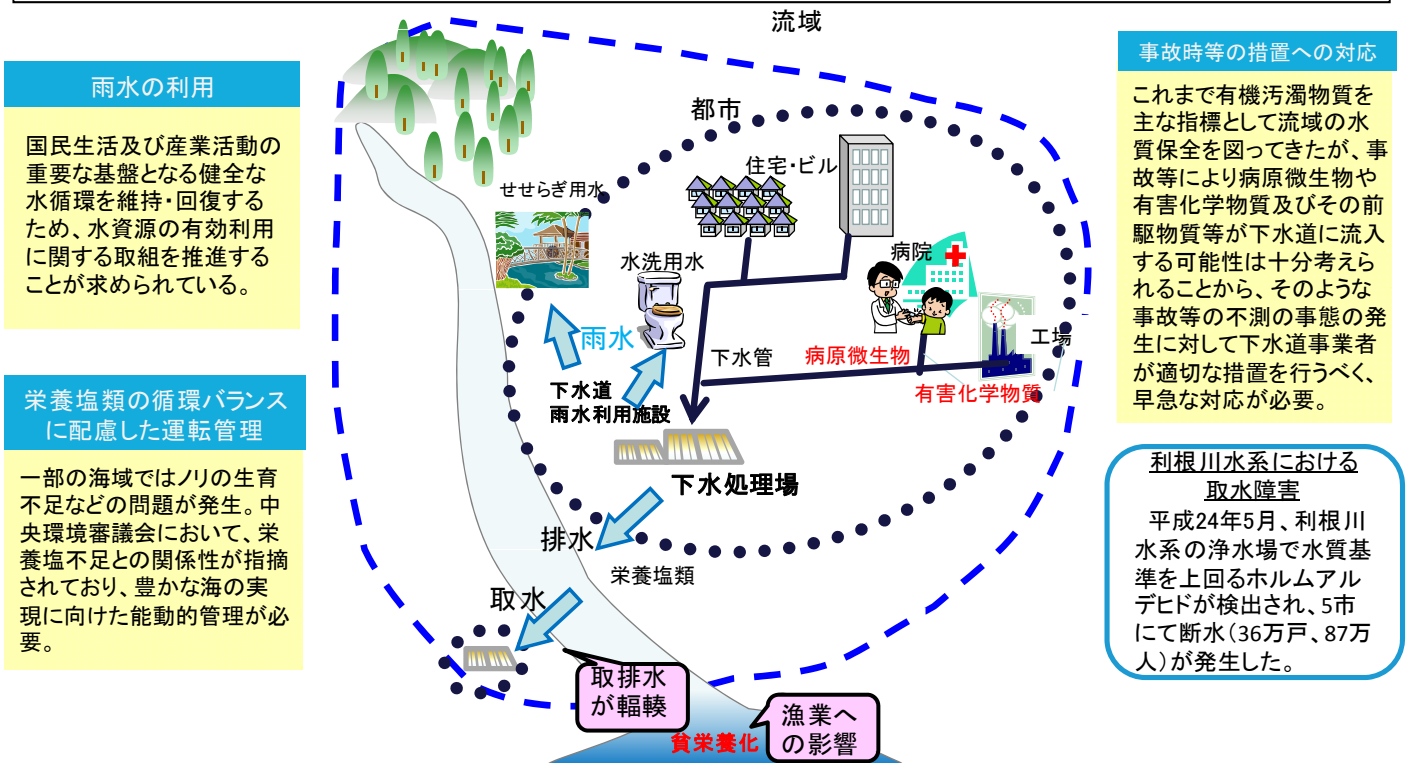
汚水処理事業の経営やエネルギー利用促進等の観点を含めた適正かつ効率的な汚水処理施設整備の考え方について検討し、汚水処理施設整備構想のガイドラインとしてとりまとめる。

○汚水処理対策のみならず、エネルギー利用や経営の観点を含め、バイオマス利活用や処理の広域化・共通化を含めた計画へ



(8) 次世代型流域マネジメント方策に関する検討

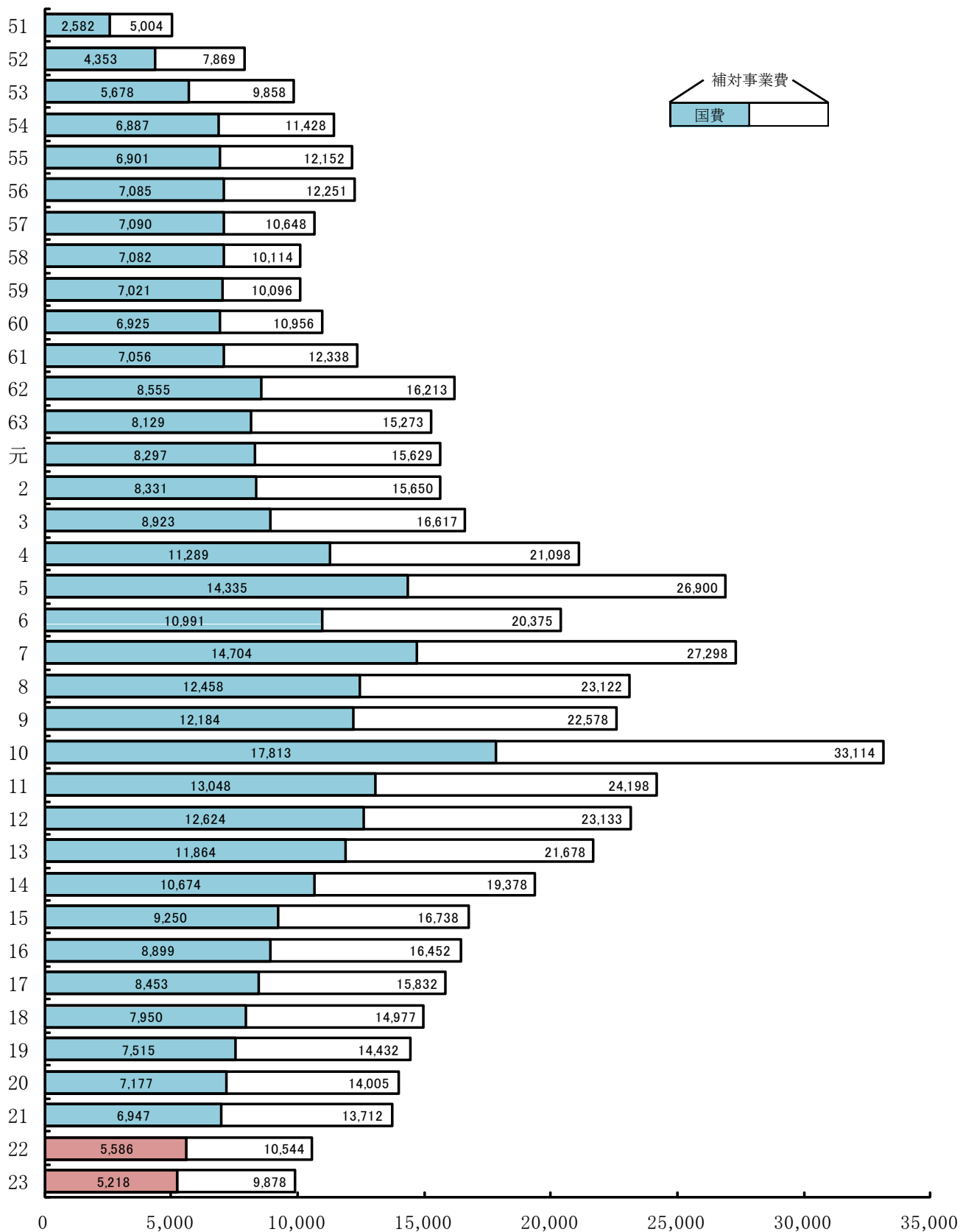
人口の減少、低炭素社会の実現等に伴う諸課題に対し、今後の流域管理に求められている観点を踏まえ、①栄養塩類の循環バランスに配慮した運転管理手法、②雨水利用の推進方策、③水質事故時の措置等について下水道として必要な対応策の検討を行う。



(参考) 下水道事業予算等の推移

年度

(単位：億円)



- (注) 1. 12年度以前は、住宅宅地関連公共施設整備促進事業等を含む。
 2. 17年度以降は、汚水処理施設整備交付金の実績額を含む。
 3. 22年度及び23年度は、国土交通省調べの集計値(速報値)である。

(参考) 東日本大震災からの復旧・復興

平成25年1月15日現在

- 下水道関係の災害査定は警戒区域内(再編区域含む)を除いて全て終了済。
- 本復旧に向けた災害復旧工事が本格化。

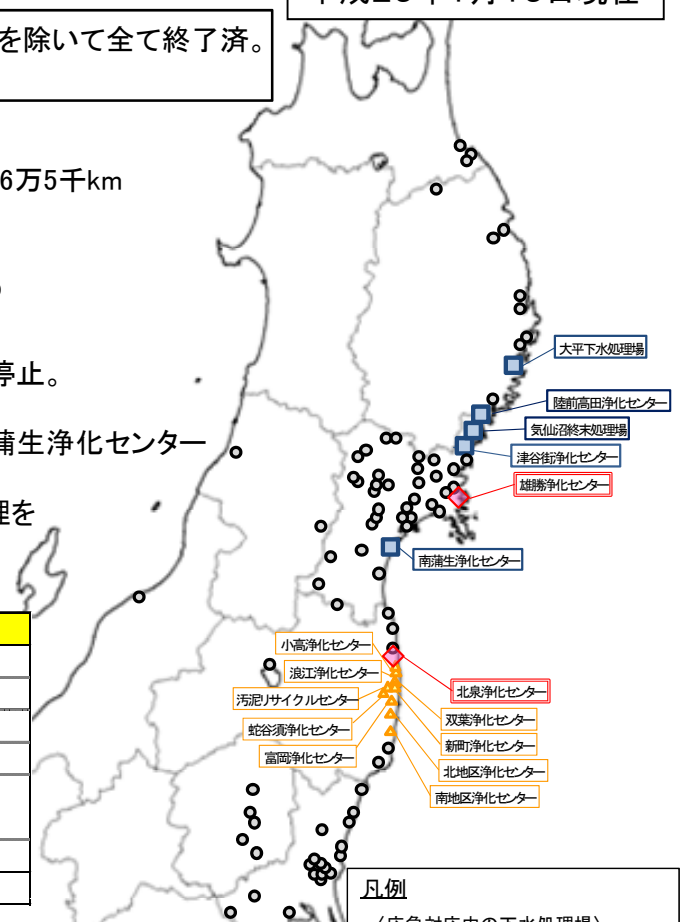
【下水管きよ】

- 被災のあった11都県132市町村の下水管きよ総延長は約6万5千km
- このうち、被災延長は656kmであり、被災率は1.0%
- (参考)過去の大规模地震における被災率
阪神・淡路大震災 1.2%、新潟県中越地震 4.6%

【下水処理場】

- 震災当初は129箇所が被災し、そのうち48箇所が稼働停止。
- その後、復旧等が進み、5箇所では応急対応中。このうち、平成24年度末までには、甚大な被害を受けた仙台市南蒲生浄化センターを除き、全箇所において通常レベルの処理を開始予定。
- 南蒲生浄化センターでは、平成27年度末までに通常処理を開始することを目標とする。

被害状況	震災当初	現 状
稼働停止	48	2
応急対応中	-	現位置にて対応中 3
		別位置にて対応中 2
一部停止	72	-
警戒区域内 (再編前の旧警戒区域を含む)	9	9(うち3箇所で災害査定終了)
正常に稼働	-	113
計	129	129



凡例

- 5箇所 (応急対応中の下水処理場)
- ◇ 2箇所 (稼働停止中の下水処理場)
- △ 9箇所 (警戒区域内の下水処理場 (再編前の旧警戒区域を含む))
- ほぼ通常処理まで復旧済み又は本復旧済み

1. 稼働停止中のもの

都道府県名	市町村・流域等名	下水処理場名	備 考
宮城県	石巻市	雄勝浄化センター	処理区域内汚水発生なし
福島県	南相馬市	北泉浄化センター	処理区域内汚水発生なし

2. 応急対応中のもの

都道府県名	市町村・流域等名	下水処理場名	処理位置	処理方法
岩手県	陸前高田市	陸前高田浄化センター	別位置	生物処理(膜分離活性汚泥法)
岩手県	釜石市	大平下水処理場	現位置	簡易(沈殿+消毒)
宮城県	仙台市	南蒲生浄化センター	現位置	生物処理(接触酸化法)
宮城県	気仙沼市	気仙沼終末処理場	別位置	生物処理(活性汚泥法等)
宮城県	気仙沼市	津谷街浄化センター	現位置	簡易(沈殿+消毒)

3. 警戒区域内のもの (再編前の旧警戒区域を含む)

都道府県名	市町村・流域等名	下水処理場名	備 考
福島県	南相馬市	小高浄化センター	災害査定完了
福島県	楡葉町	南地区浄化センター	災害査定完了
福島県	楡葉町	北地区浄化センター	災害査定完了
福島県	富岡町	富岡浄化センター	
福島県	富岡町	蛇谷須浄化センター	
福島県	大熊町	新町浄化センター	
福島県	双葉町	双葉浄化センター	
福島県	浪江町	浪江浄化センター	
福島県	双葉地方広域市町村圏組合	汚泥リサイクルセンター	



ユニット型膜処理システムによる処理場と別位置での応急対応状況(陸前高田市)

【管きよの撤去について】

- 災害復旧事業により、復興計画に基づいて別位置に管きよを新設(復旧)する場合であって、被災した管きよを存置すると造成盛土した地盤が陥没し、土地利用に支障となるなどの甚大な支障が発生する恐れがある場合、被災した管きよの撤去等の対策費用についても、国庫負担法による災害復旧事業の対象となった例がある。