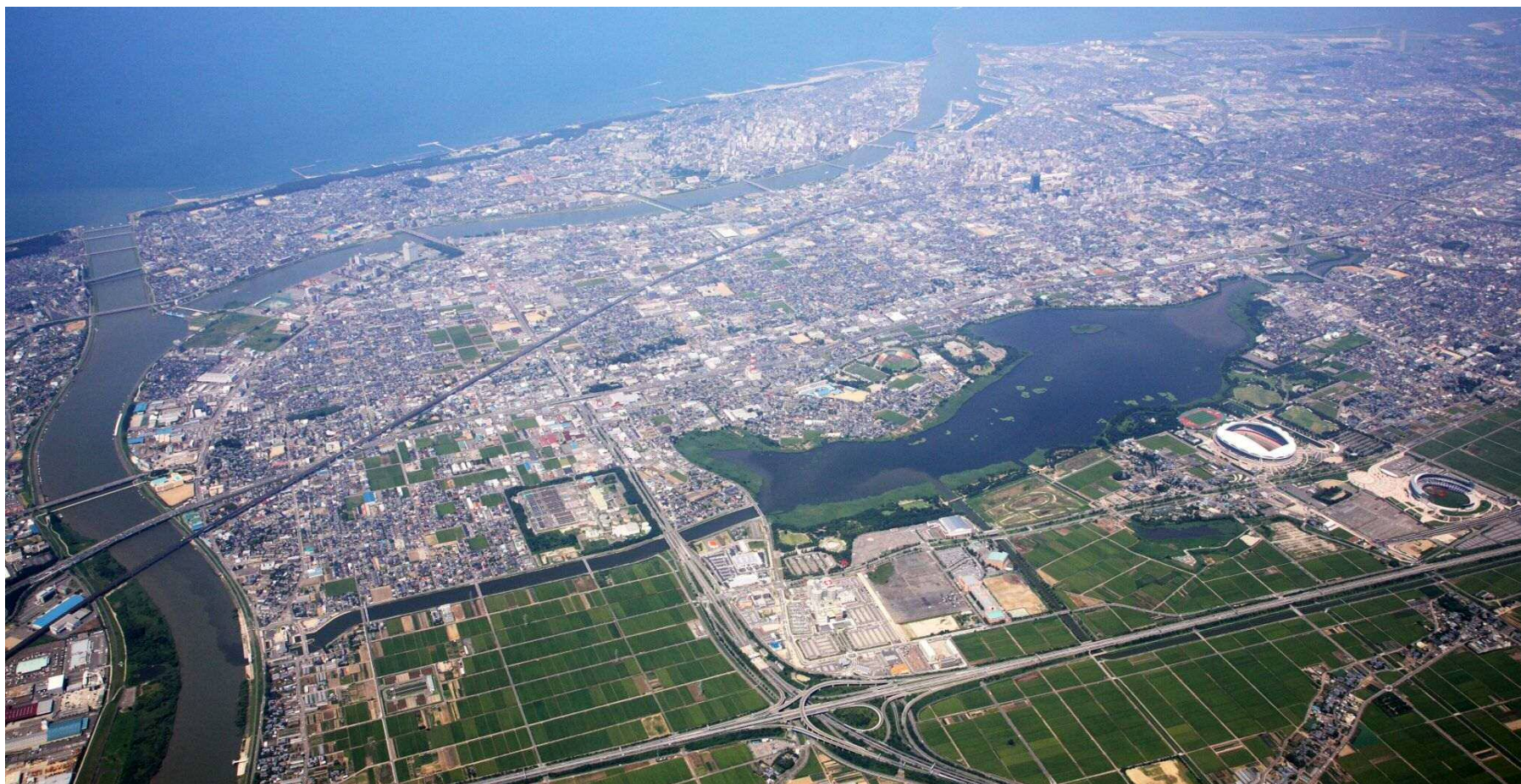


下水道事業の進捗状況について



新潟市下水道部下水道計画課

OUTLINE

I 下水道事業の概要と整備状況 (P 3～)

II 下水道事業の今後の整備方針 (P 18～)

新潟市下水道キャラクター
水玉ぼうし



名前には、下水道の大切な役割である

「川や海の汚れを^ぶぼうしする」

「大雨による被害を^ぶぼうしする」

という意味が込められています。

新潟市下水道中期ビジョン【改訂版】①

◇本市が目指す都市像の実現に向け、下水道が担う役割を確実に果たしていくため、現在の社会環境に応じた「**新潟市下水道中期ビジョン【改訂版】（H26～H30）**」を策定しました。

3つの基本方針と9つの施策

基本方針 1

安心・安全な暮らしを守る下水道

基本方針 2

美しい田園環境都市を守り育てる下水道

基本方針 3

市民と協働の力が育む下水道

施策 1 雨に強い都市づくり

浸水対策率：70.6%（H25末）⇒ 79.2%（H30末）

施策 2 下水道施設の機能確保と計画的な改築・更新

ストックマネジメントの策定（H30末）

施策 3 地震・津波対策の推進

管渠対策化延長：1.8km（H25末）⇒ 5.9km（H30末）

施策 4 総合的な汚水処理の推進による未普及地域の解消

汚水処理人口普及率：85.1%（H25末）⇒ 87.5%（H30末）

施策 5 下水道への接続の促進

下水道接続世帯数の増：+25,000世帯（H25末⇒H30末）

施策 6 合流式下水道の改善

合流式下水道改善率：58%（H25末）⇒ 87%（H30末）

施策 7 温室効果ガスの削減と下水道資源の有効利用

温室効果ガス排出削減率：36%（H25末）⇒ 40%（H30末）

施策 8 経営の効率化と経営基盤の強化

使用料回収率：96.0%（H25末）⇒ 100%超（H30末）

施策 9 下水道の「見える化」の推進

市民の暮らしに根差した効果的な広報活動の推進など

新潟市下水道中期ビジョン【改訂版】②



下水道の役割

下水道には、さまざまな役割があります。
この図では、私たちの暮らしと切り離せない下水道と「下水道中期ビジョン[改訂版]」で示した9つの施策との関係を表しています。

- ① まちを浸水被害から守ります。
- ② みんなの暮らしを快適にします。
- ③ 川や湖、海の水環境を守ります。
- ④ 資源・エネルギーをつくります。



施策9 下水道の「見える化」の推進 (P43)

ガンバル下水道。
もっとみんなに知ってほしい。
(下水道事業の広報など)

施策8 経営の効率化と経営基盤の強化 (P39)

次の世代のみんなにも
下水道を使ってもらえる
ようにします。
(使用料回収率の向上など)

施策7 温室効果ガスの削減と下水道資源の有効利用 (P35)

エコで地球にやさしい
下水道をめざします。
(温室効果ガスの削減など)

施策6 合流式下水道*の改善 (P32)

合流式下水道が雨であふれても、川をなるべく汚しません。
(ポンプ場スクリーンの整備など)

施策5 下水道への接続の促進 (P29)

暮らしに快適、下水道。
みんなも、すぐにつないでね。
(接続世帯数の増加)



施策1 雨に強い都市づくり (P10)

新潟のまちを
浸水被害から守ります。
(浸水対策地域の拡大)

施策2 下水道施設の機能確保と計画的な改築・更新 (P16)

下水道の施設を大切に、
長持ちさせます。
(長寿命化対策など)

施策3 地震・津波対策の推進 (P20)

地震や津波が起こっても、
下水道が使えるようにします。
(管渠の耐震化など)

施策4 総合的な汚水処理の推進による未普及地域の解消 (P24)

たくさんの方が、下水道を
使えるようにします。
(汚水処理人口普及率の向上)

※図は、分流式下水道*のイメージです。合流式下水道*の場合は、同じ下水管の中を雨水と汚水が一緒に通ります。

総合的な汚水処理の推進による未普及地域の解消

目的

- ◇下水道や合併処理浄化槽など総合的な汚水処理施設の整備推進により、側溝や排水路への生活排水の流入や、悪臭や害虫の発生を防止することで、**衛生的で快適な市民生活**を目指します。
- ◇河川など公共用水域での汚れの負担が軽減され、水質保全が図られることで、**豊かな水辺環境、にぎわいの空間を創出**します。



背景や必要性

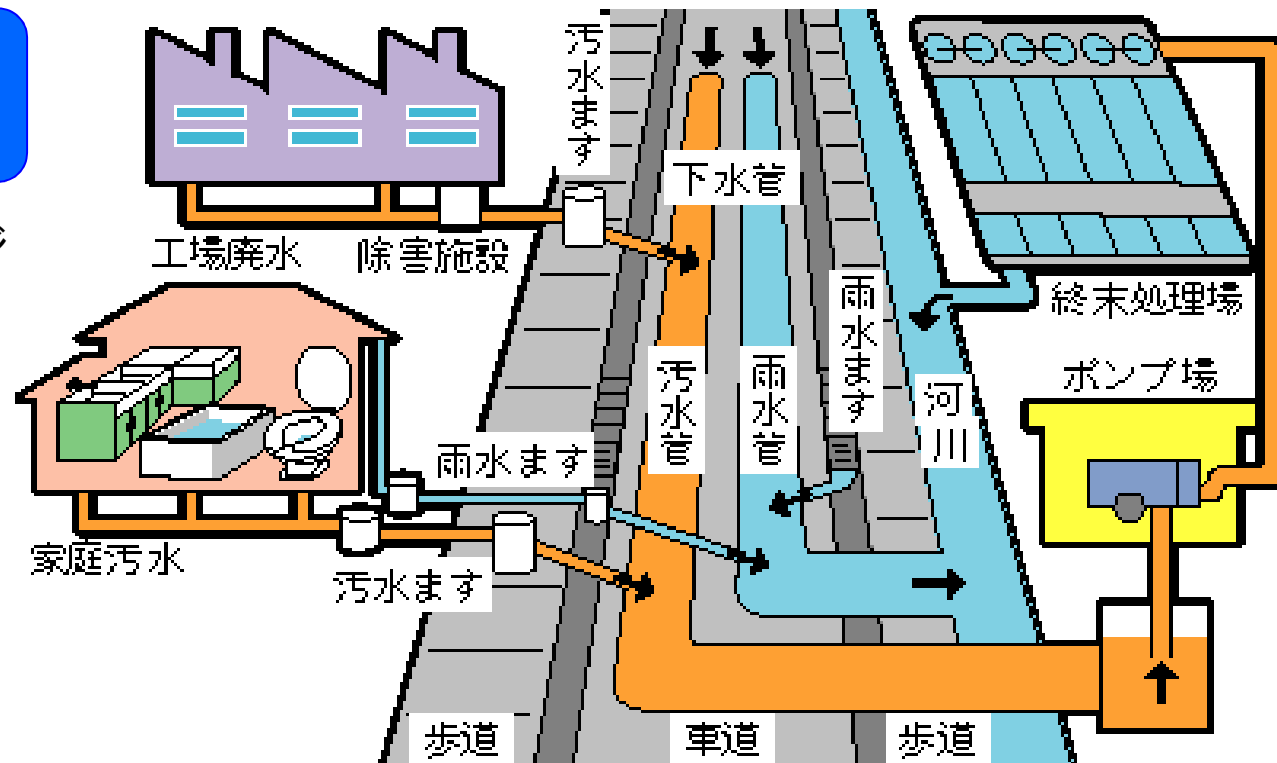
- ◇私たちが風呂や台所など家庭で使って汚した水（汚水）をそのまま排水し自然に戻すことは、生活環境を悪化させるとともに、自然環境に大きな負担をかけます。
- ◇「きれいで快適な暮らし」は、市民に享受されるべきであり、本市の「美しい自然・田園環境」を次世代に繋げていくためにも未普及地域の解消を進める必要があります。

下水道のしくみ

- ◇汚水（生活排水や事業排水）と雨水をあわせて「下水」
- ◇下水道施設は、管きよ、ポンプ場及び処理場で構成
- ◇汚水は各家庭や工場に設けられた排水設備から汚水ますに流れ込み、管きよを通じて処理場に流入し、処理された後、河川等の公共用水域へ放流
- ◇雨水は各家庭の雨どいや道路側溝から管きよに流れ込み、必要に応じて貯留された後、河川等の公共用水域へ放流

下水道の 収集システム

※分流式下水道のイメージ



汚水処理施設整備の基本的な考え方



◇汚水処理施設には、**下水道**のほかに、**農業集落排水施設**、**合併処理浄化槽**等があり、適切な役割分担に基づいて整備を推進。

新潟市における汚水処理施設整備の実施状況

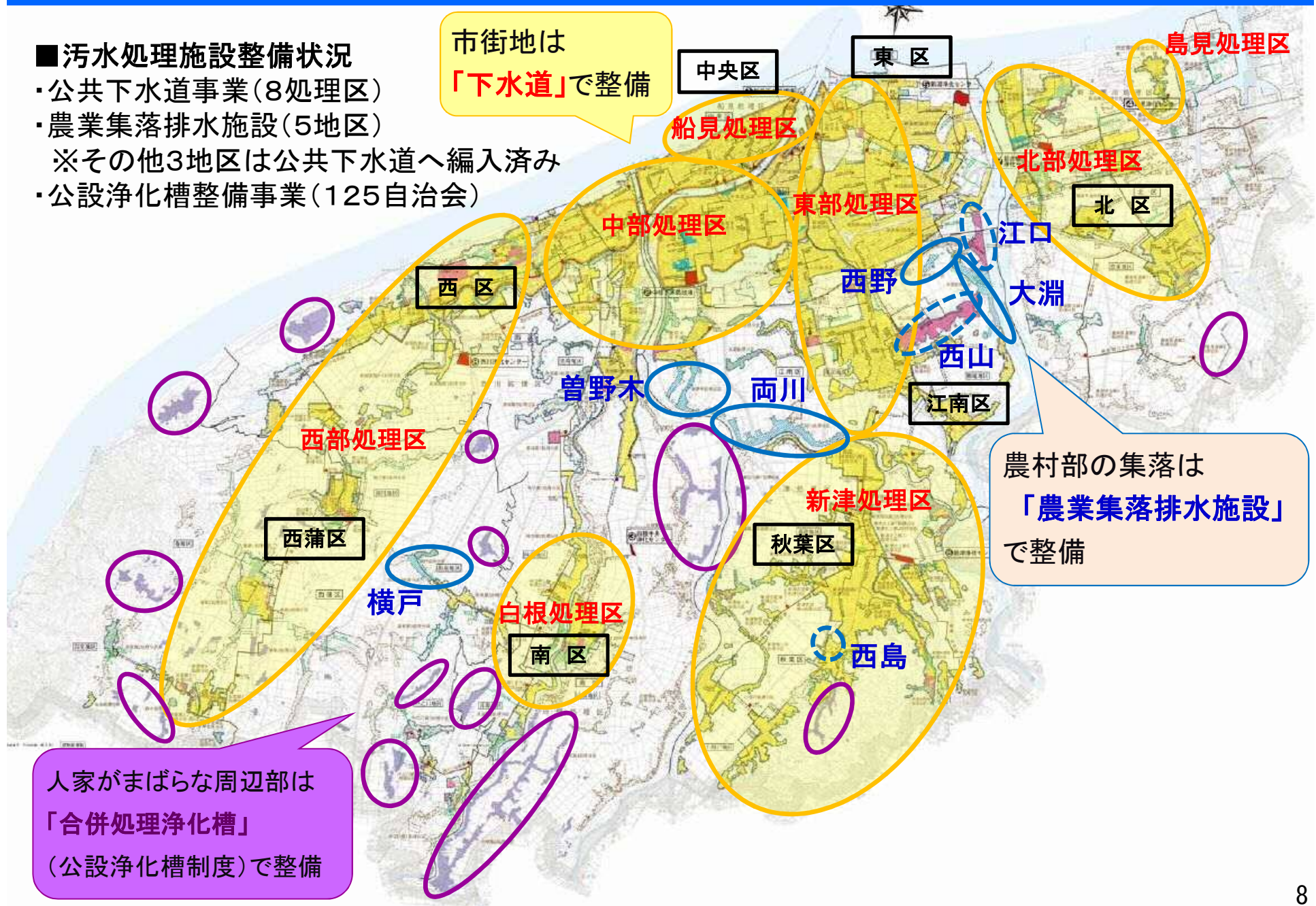
■汚水処理施設整備状況

- ・公共下水道事業(8処理区)
- ・農業集落排水施設(5地区)
※その他3地区は公共下水道へ編入済み
- ・公設浄化槽整備事業(125自治会)

市街地は
「下水道」で整備

農村部の集落は
「農業集落排水施設」
で整備

人家がまばらな周辺部は
「合併処理浄化槽」
(公設浄化槽制度)で整備



汚水処理施設の整備状況

平成25年度末の汚水処理人口普及率

◇汚水処理人口普及率とは、行政区域内の総人口に対して、汚水処理施設（下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽など）により汚水を処理できる人口の割合

（行政人口：803,336人）

	処理人口	普及率
公共下水道	664,819人	82.8%
農業集落排水施設	6,210人	0.7%
合併処理浄化槽	12,711人	1.6%
合計 (汚水処理人口普及率)	683,740人	85.1%

下水道の全体計画

下水道の整備計画

	処理区	計画面積(ha)	計画人口(千人)	備	考
単 独 流 域 関 連	船見	466	33.0	合流(中央区の一部)	
	中部	4,600	235.3	合流、一部分流(中央区の一部、江南区の一部、西区の一部)	
	白根	1,088	35.9	分流(南区の一部)	
	東部	5,314	185.6	分流、山の下排水区は合流(東区、江南区の一部、中央区の一部)	
	新津	2,200	69.8	分流(秋葉区)	
	北部	2,859	69.6	分流(北区)	
	西部	4,163	116.2	分流(西蒲区、南区の一部、西区の一部)	
	計	20,690	745.4		
	単 独 特 殊	島見	(56)	(2.3)	分流(北区【島見地区】)



○下水処理場

単独公共 4箇所
(船見, 中部, 白根, 島見)

流域関連公共 4箇所
(北部, 東部, 新津, 西部)

○ポンプ場 49箇所
(合流15, 汚水19, 雨水15)

○管きよ 約 3,400km
(平成24年度末時点)

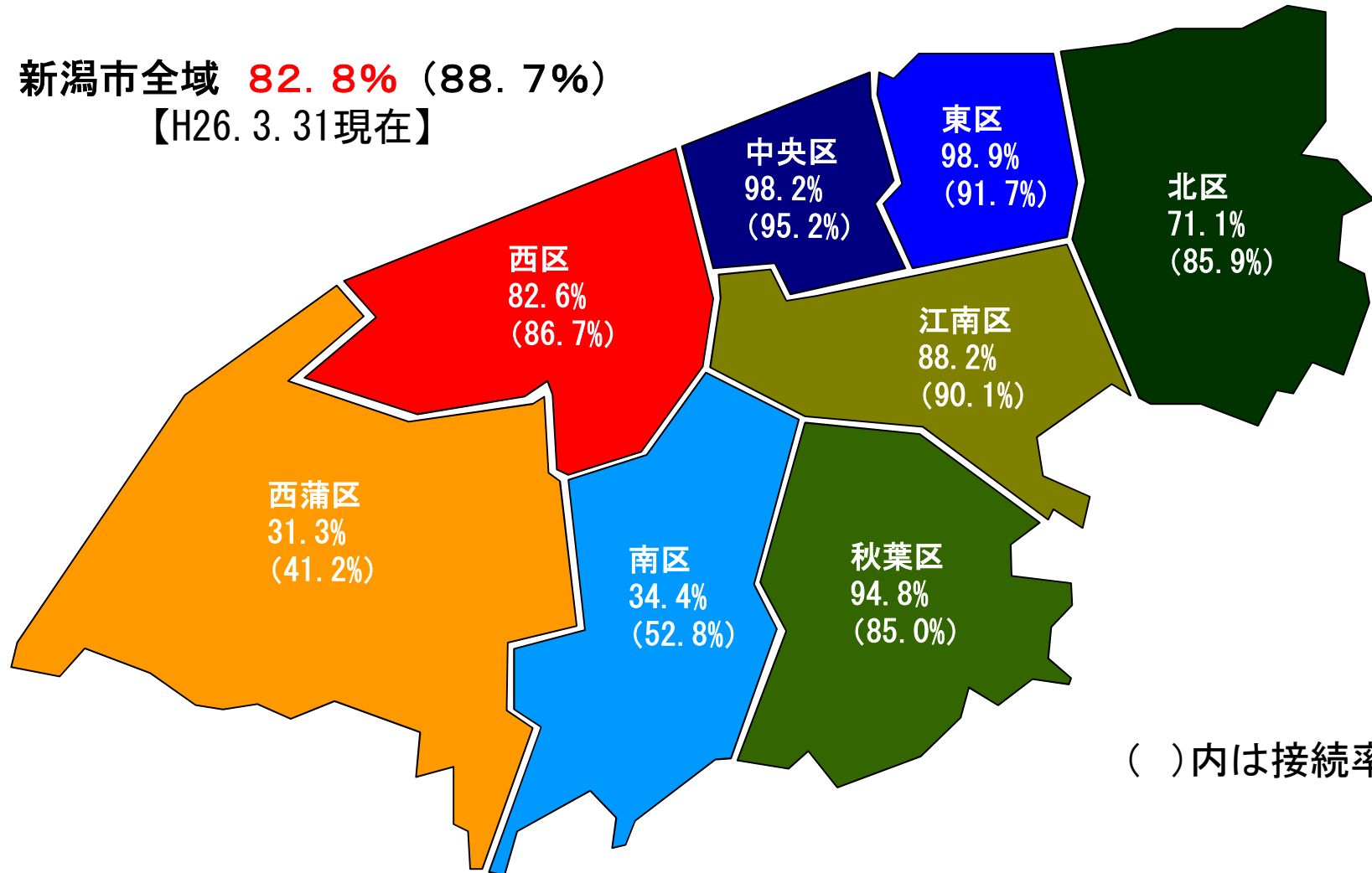


下水道の整備状況 ①

平成25年度末の下水道処理人口普及率

◇下水道処理人口普及率とは、行政区域内の総人口に対して、下水道により汚水を処理できる人口の割合

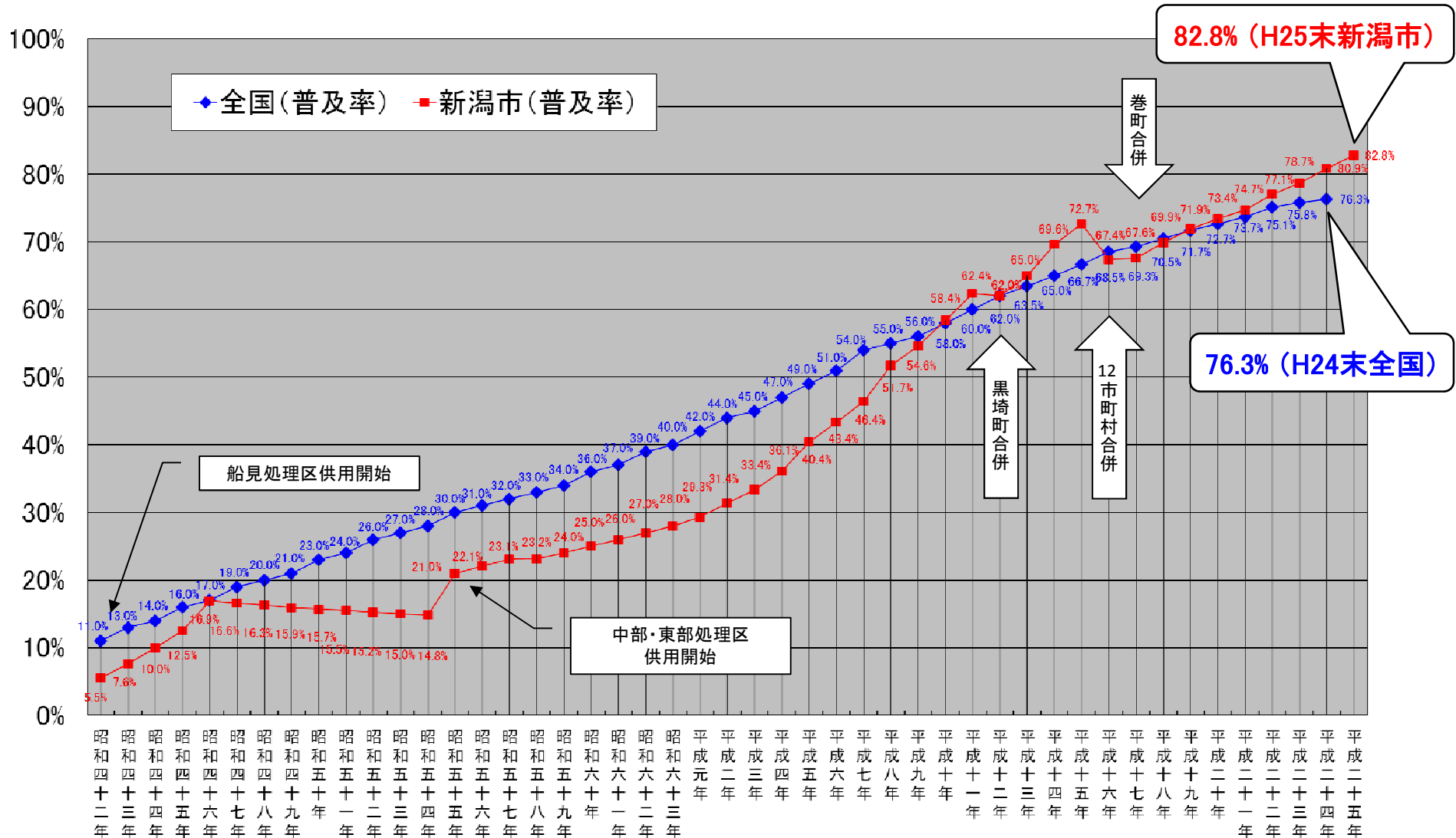
新潟市全域 **82.8%** (88.7%)
【H26.3.31現在】



()内は接続率

下水道の整備状況 ②

下水道処理人口普及率の推移

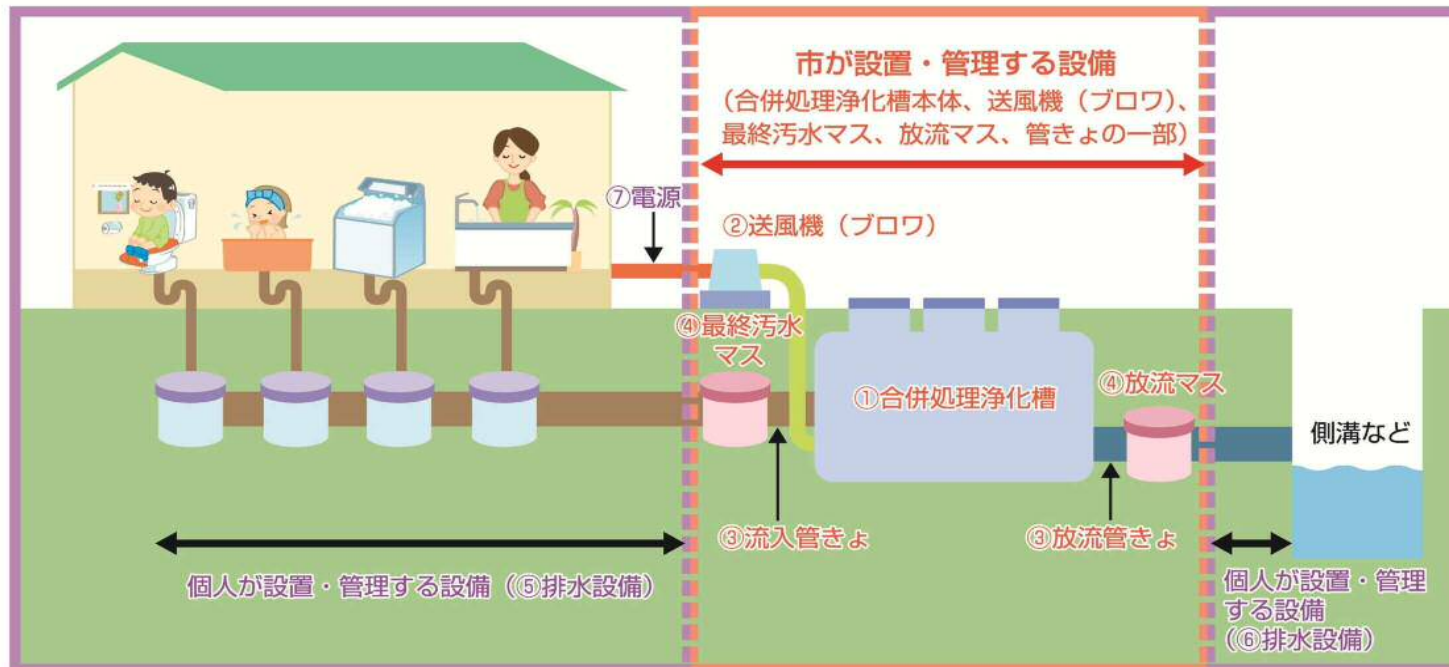


新潟市公設浄化槽制度による合併処理浄化槽の整備

公設浄化槽制度の概要

- ◇公共下水道，合併処理浄化槽のコスト比較（建設費及び維持管理費）により，最もコストのかからない，地域に最も適した整備手法を選定
- ◇合併処理浄化槽による整備が適している地域で、**市が浄化槽を設置し，維持管理を行う「新潟市公設浄化槽制度」**を平成23年度から実施
- ◇**設置費の一部として分担金**の支払いが必要（参考例：5人槽で分担金120,000円）
- ◇市で行う，**浄化槽の保守点検，清掃，修繕などの費用として使用料**が必要（参考例：5人槽で使用料（月額税込）3,607円）

市で設置する設備と個人で設置していただく設備のイメージ図



公設浄化槽制度における整備状況

◇本市の公設浄化槽制度は、平成23年度からスタートし、平成25年度末までに
**対象149自治会のうち125自治会を区域指定し、83基の合併処理浄化槽を
 整備**

(単位:基)

年度	H23	H24	H25	区別計
北区	—	2(0)	—	2(0)
江南区	—	—	—	—
秋葉区	—	1(0)	1(0)	2(0)
南区	—	10(0)	14(0)	24(0)
西区	—	—	1(0)	1(0)
西蒲区	13(0)	16(3)	25(0)	54(3)
年度別計	13(0)	29(3)	41(0)	83(3)

※()書きは、整備基数の内、個人が設置した浄化槽を市が引き取った数を表す

下水道整備の効果①（公共用水域の水質改善状況）

下水道普及率と水質の推移

河川名等	指標	H元	H10	H20	H24
鳥屋野潟 (弁天橋)	下水道普及率(%)	16.6	70.4	91.1	92.3
	水質(COD mg/L 75%値) 環境基準:5mg/L以下	6.5	5.4	4.6	4.2
通船川 (山ノ下橋)	下水道普及率(%)	—	65.0	97.5	99.1
	水質(BOD mg/L 75%値) 環境基準:8mg/L以下	11.0	6.6	3.8	4.4
西川 (波切橋)	下水道普及率(%)	—	—	34.9	50.5
	水質(BOD mg/L 75%値) 環境基準:2mg/L以下	3.6	4.1	2.7	1.9

●COD(化学的酸素要求量)

水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したものの海水や湖沼水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標

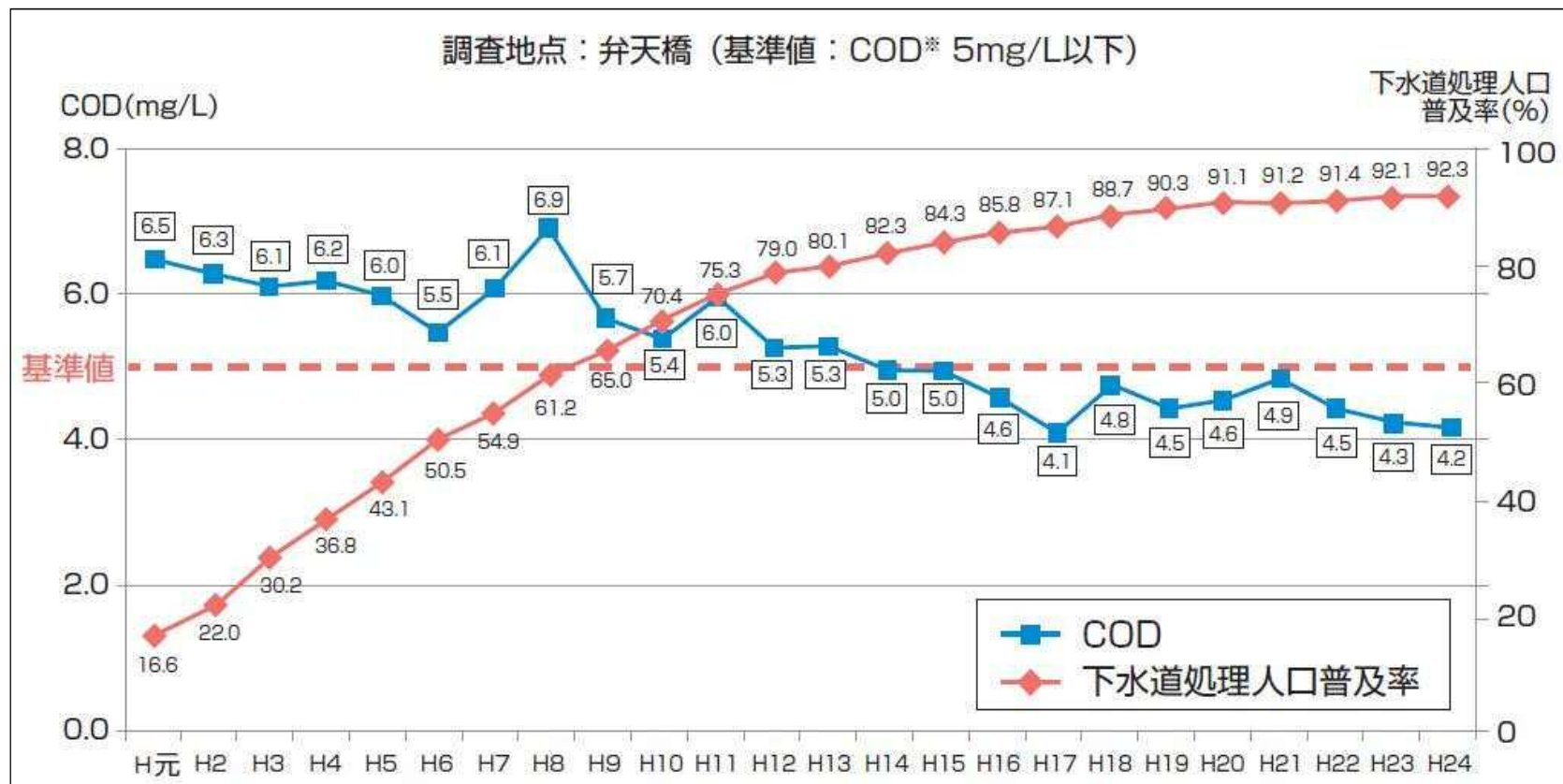
●BOD(生物化学的酸素要求量)

水中の微生物が有機物を分解する際に消費する酸素量
河川の汚濁状況を測る代表的な指標

下水道整備の効果②（鳥屋野潟流域の事例）

◇鳥屋野潟では，下水道の普及に加え，潟を浄化するため，信濃川と阿賀野川から用水を送ったり，湖底のヘドロを除去したりするなどの取り組みにより**水質環境や湖底環境の改善**が図られ，**水生動植物の生息が復活，拡大するなどの効果**が確実に表れています。

鳥屋野潟流域の下水道処理人口普及率と鳥屋野潟水質の推移



下水道整備の効果③（鳥屋野潟流域の事例）

◇鳥屋野潟や栗ノ木川，通船川などでは，地域が主体となって，川の再生に向けた活動や環境啓発及び親水イベントの開催など，様々な取り組みが行われており，**公共用水域が大切な地域資源**として多くの市民から親しまれています。

公共用水域を地域資源として活用した取り組み事例

鳥屋野潟親水イベントの様子



〈新潟市HP(とやの物語)より〉

栗ノ木川親水イベントの様子

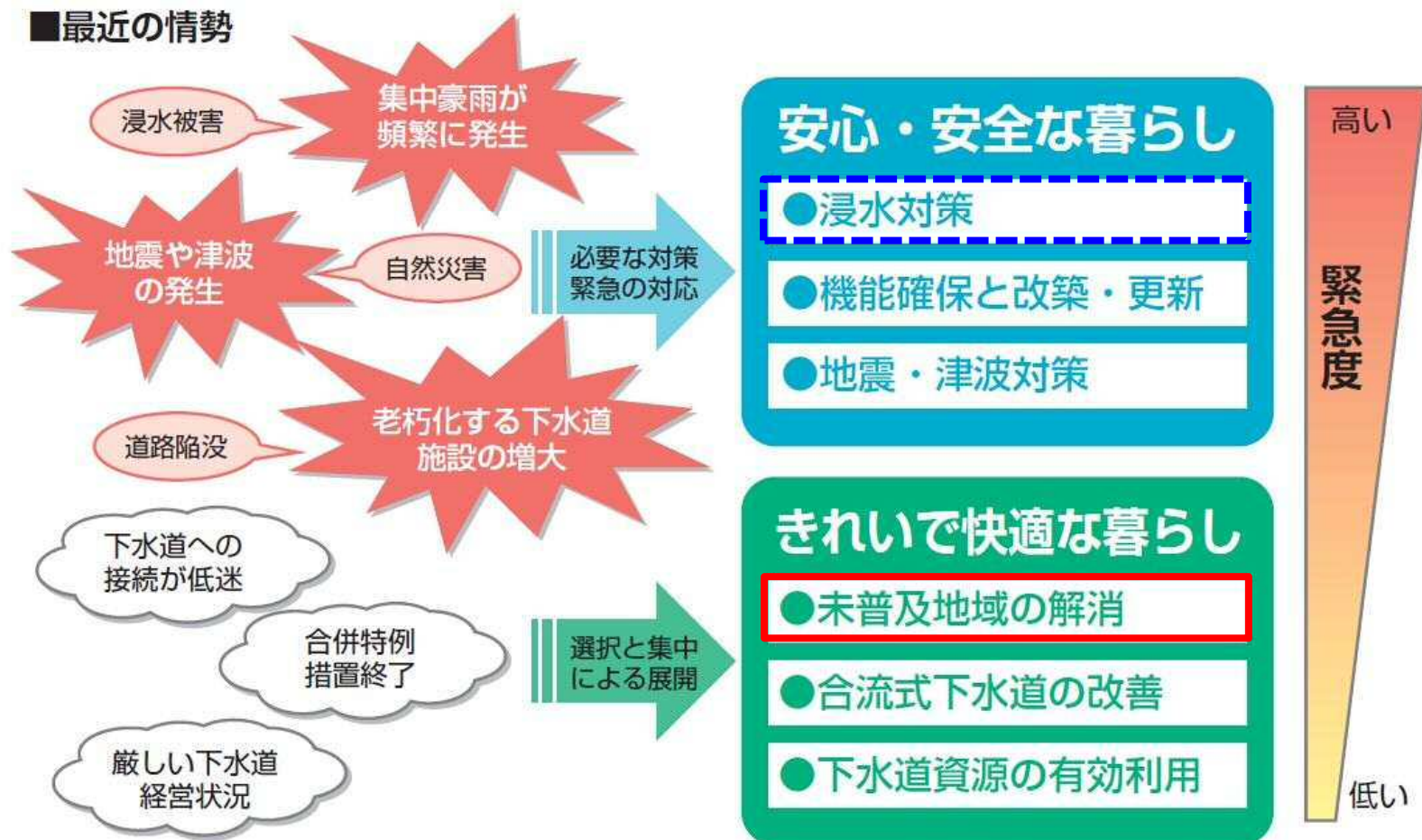


〈特定非営利法人 新潟水辺の会HPより〉

下水道事業をとりまく最近の情勢と課題

- ◇東日本大震災などの地震や津波，頻発する集中豪雨などの自然災害，下水道施設の老朽化の進行への対応など，「安心・安全な暮らし」を守る浸水対策などは，市民の生命や財産に直結するため，緊急度が高く最優先されます。
- ◇「きれいで快適な暮らし」に向けた未普及地域解消事業も市民生活にとって重要な施策であり，厳しい財政状況下において，選択と集中による展開が必要です。

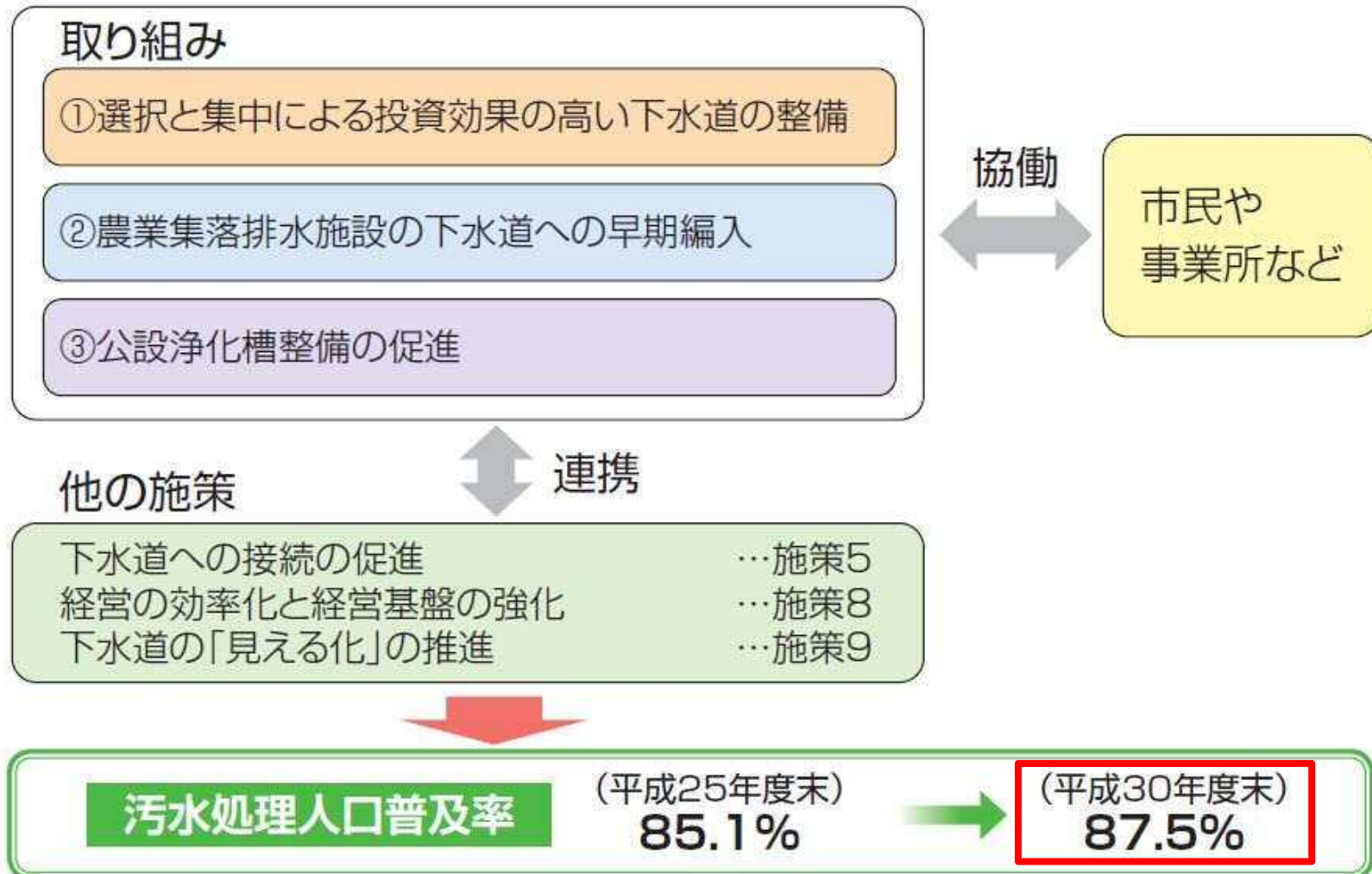
■最近の情勢



今後の汚水処理施設整備の方針

施策の方針イメージ

➤ 地域の実情やニーズに合った、最も効率的で持続可能な汚水処理施設整備の推進



今後の取り組みと目標達成までのあゆみ

◇選択と集中による投資効果の高い下水道の整備

- ・市街地など人口密度の高い区域を優先的に整備
- ・「3年6割の接続意思」の確認を徹底し、接続意思の高い区域から優先的に整備

◇農業集落排水施設の下水道への早期編入

- ・施設の統廃合や下水道への編入を検討し、効率のよい施設管理を実現

◇公設浄化槽整備の促進

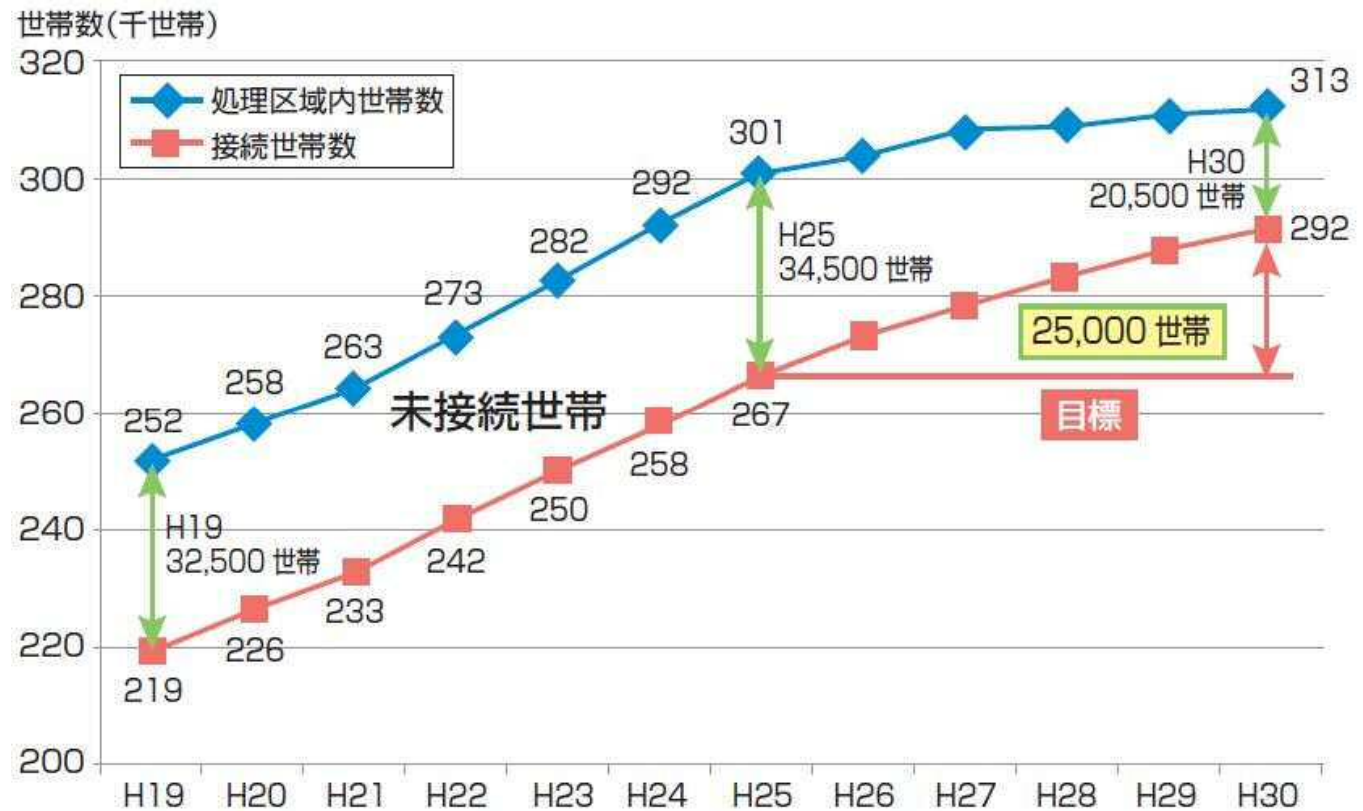
- ・公設浄化槽の役割、必要性を積極的にPR
- ・公設浄化槽制度について、地元との合意形成を図り、指定区域を拡大

項目	H25	H26	H27	H28	H29	H30
選択と集中による投資効果の高い下水道の整備	下水道整備					
	下水道処理人口普及率 82.8%					85.2%
農業集落排水施設の下水道への早期編入 (農業集落排水施設:8地区)	横戸地区 編入検討			横戸地区 編入完了		
	3/8地区 編入完了		曾野木地区 編入検討		曾野木地区 編入完了	5/8地区 編入完了
公設浄化槽整備の促進	合併浄化槽 整備					
	累計整備基数 83基					300基
汚水処理人口普及率	85.1%					87.5%

下水道への接続の促進

◇より効果的、積極的な訪問勧奨など**接続勧奨を強化**するとともに、**未接続理由の詳細な分析や効果的な接続促進制度の検討**など、下水道への接続を促進します。

接続世帯数の推移と目標



接続世帯数

平成25年度末



平成30年度末

増加数25,000世帯

接続率

平成25年度末 88.7%



平成30年度末 93.3%

美しく豊かな自然を



次世代へつなげよう

END