

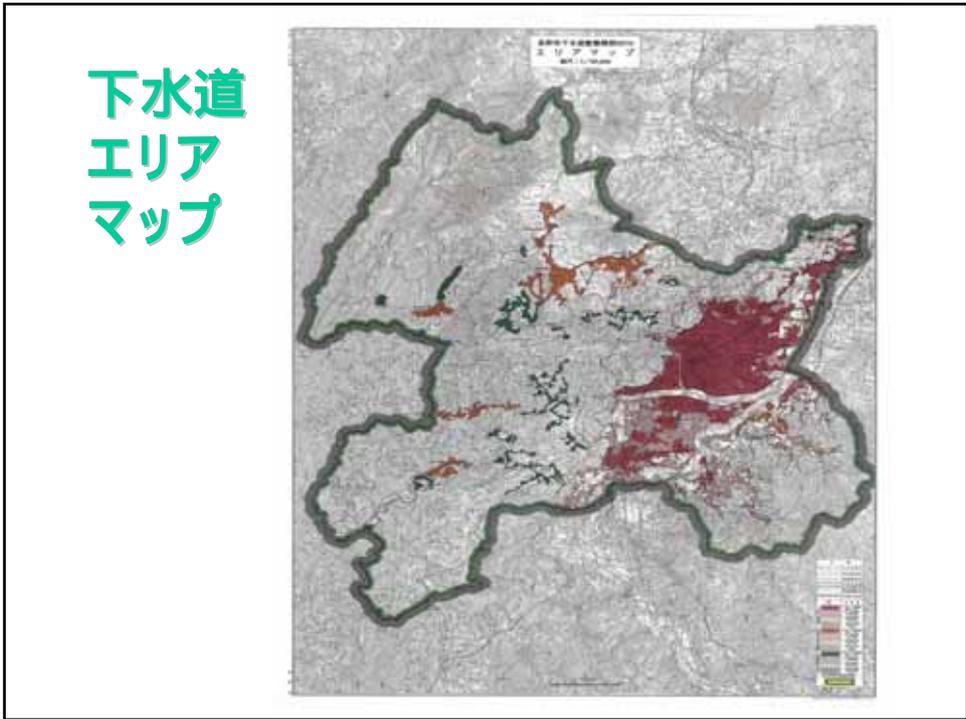
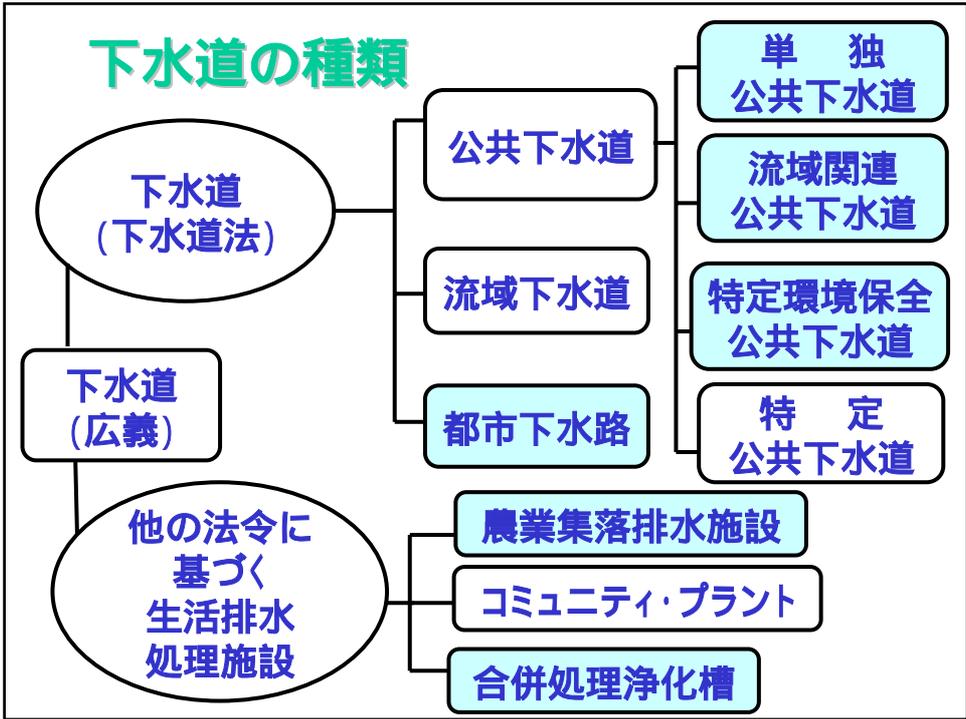
下水道事業の概要



長野市上下水道局

目 次

- ・下水道の種類と仕組み
- ・長野市の下水道事業
- ・公共下水道の施設
- ・下水道事業の現状
- ・今後の下水道事業

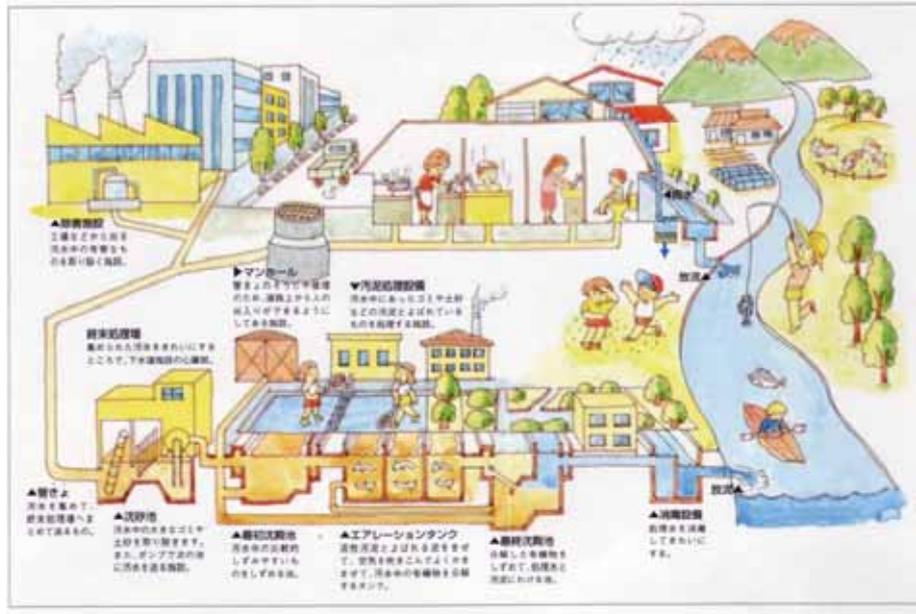


下水の排除方式

下水道 \Rightarrow 合流式(汚水 + 雨水)
分流式



下水道の仕組み

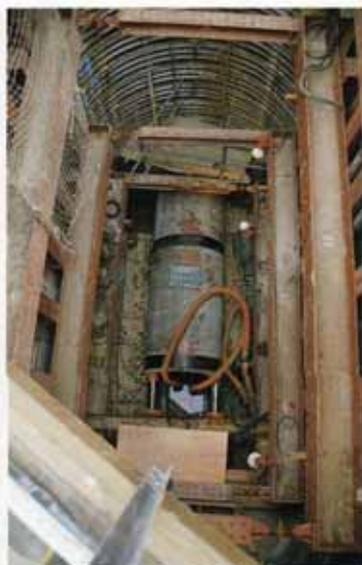


排水設備の仕組み

■家庭の排水設備のしくみ



長野市の下水道事業(工事の様子)



●推進工法



●開削工法

下水道が整備されると

住宅の中では・・・

◆トイレが水洗になる



◆台所・風呂等の排水も
公共下水道に流すこと
ができる



家庭の汚れをもしも川へ捨てたら・・・

魚が住める水になるにはどれくらいの希釈水が必要か？

食品〔捨てる量〕	汚れの程度 (BOD換算)	希釈水の量 (浴槽)
 米のとぎ汁〔炊飯器の2分の1 (2ℓ)〕	3,000 (mg/ℓ)	4 杯
 ラーメンの汁〔おわんで1杯 (200mℓ)〕	25,000 (mg/ℓ)	3.5 杯
 みそ汁〔おわんで1杯 (200mℓ)〕	35,000 (mg/ℓ)	4.5 杯
 ビール〔コップで1杯 (180mℓ)〕	70,000 (mg/ℓ)	8 杯
 牛 乳〔コップで1杯 (180mℓ)〕	78,000 (mg/ℓ)	9 杯
 しょう油〔おさじで1杯 (15mℓ)〕	150,000 (mg/ℓ)	1.5 杯
 日本酒〔おちょこで1杯 (20mℓ)〕	200,000 (mg/ℓ)	2.5 杯
 使用済み 天ぷら油〔なべで1杯 (500mℓ)〕	1,000,000 (mg/ℓ)	330 杯

※魚が住める程度の水は、BOD 5mg/ℓ、浴槽は1杯 300ℓとして計算 (長野県環境自然保護課資料)

長野市の下水道事業(歩み)

昭和28年	長野市公共下水道第1期事業着手
昭和34年	長野市公共下水道供用開始、川合新田污水处理場で中級処理開始
昭和35年	下水課を水道局へ移管、公営企業法を適用
昭和56年	東部終末処理場通水式
平成3年	千曲川流域下水道下流処理区供用開始
平成8年	千曲川流域下水道上流処理区供用開始
平成17年	長野市と1町3村の合併に伴い、旧豊野町分の公共下水道事業を編入
平成21年	上下水道局へ「農業集落排水事業」と「戸別浄化槽事業」が移管(一元化)される
平成22年	長野市と1町1村の合併に伴い、旧信州新町及び旧中条村分の関連下水道事業を編入

公共下水道の施設

- ◆ 公共下水道の処理場 8箇所
- ◆ 汚水中継ポンプ場 3箇所
- ◆ 汚水管渠 L=1,991km

下水処理場(東部終末処理場)



下水処理場(上流終末処理場)



下水処理場(下流終末処理場)



長野市の汚水処理施設整備計画と整備状況

種 別	全体計画 (H29年度目標値)		平成21年度末整備状況		
	計画面積 (ha)	人口普及率 (%)	整備面積 (ha)	整備率 (%)	人口普及率 (%)
公共下水道事業	10,952.6	96	8,990.6	82.1	84.7
農業集落排水事業	637.8	2	637.8	100.0	2.2
合併処理浄化槽 設置整備事業	-	2	-	-	2.5
計	11,590.4	100	9,628.4	-	89.4

* 人口普及率(%) = 処理区域内人口 ÷ 行政人口 × 100
= 325,944人 ÷ 384,854人 × 100

汚水処理人口普及率の目標

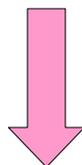
事業名	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
公共下水道 特定環境保全公共下水道	81.6	83.0	84.6	86.3	87.3	87.9	88.6	89.1
特定環境保全公共下水道 (戸隠・鬼無里・信州新町・中条)	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
農業集落排水	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
合併処理浄化槽	2.8	2.5	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2
合計	88.3	89.4	92.7	93.9	95.1	96.2	97.3	98.4

平成24年度には人口普及率が概ね95%となり、完成の目処がついた。



合併処理浄化槽整備事業

個人浄化槽設置事業(個人設置型)
(長野・豊野・大岡)



平成23年4月1日より
「戸別浄化槽」の設置対象
を市内全区域に拡大

(対象戸数:約3,000戸)

戸別浄化槽設置事業(市町村設置型)
(戸隠・鬼無里・信州新町・中条)

今後の下水道事業

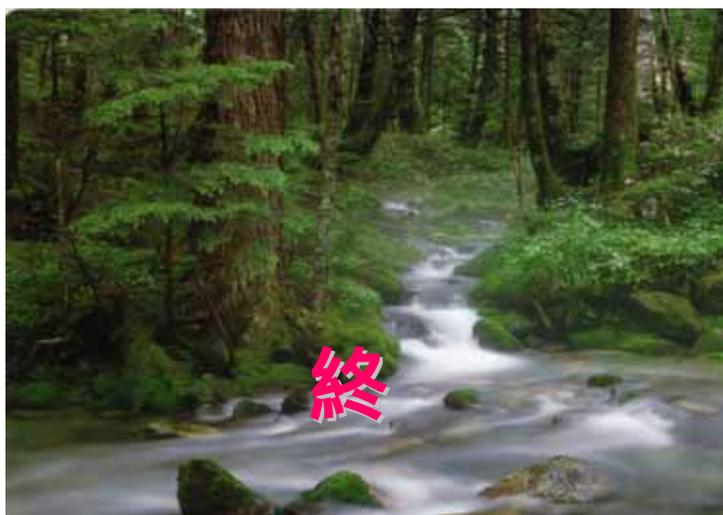
長野市の下水道は、生活環境の改善や公共用水域の水質保全を目的として、昭和27年度から汚水と雨水を分けた分流式で整備を開始しました

現在、「平成29年度末全戸水洗化」を目標に汚水処理施設を整備中
平成24年度末には人口普及率95%の概成を目指しています

下水道事業を取り巻く社会環境が変化しています
【環境保全意識の高まり】 【循環型社会への転換】
【人口減少・少子高齢化】 【厳しい経営状況】

【長野市下水道中期ビジョンの策定】

下水道事業の将来像と目標及び施策を示す
長野市下水道中期ビジョンを策定します
今後10ヵ年(平成23年～32年度)の基本計画と位置付けます



長野市上下水道局