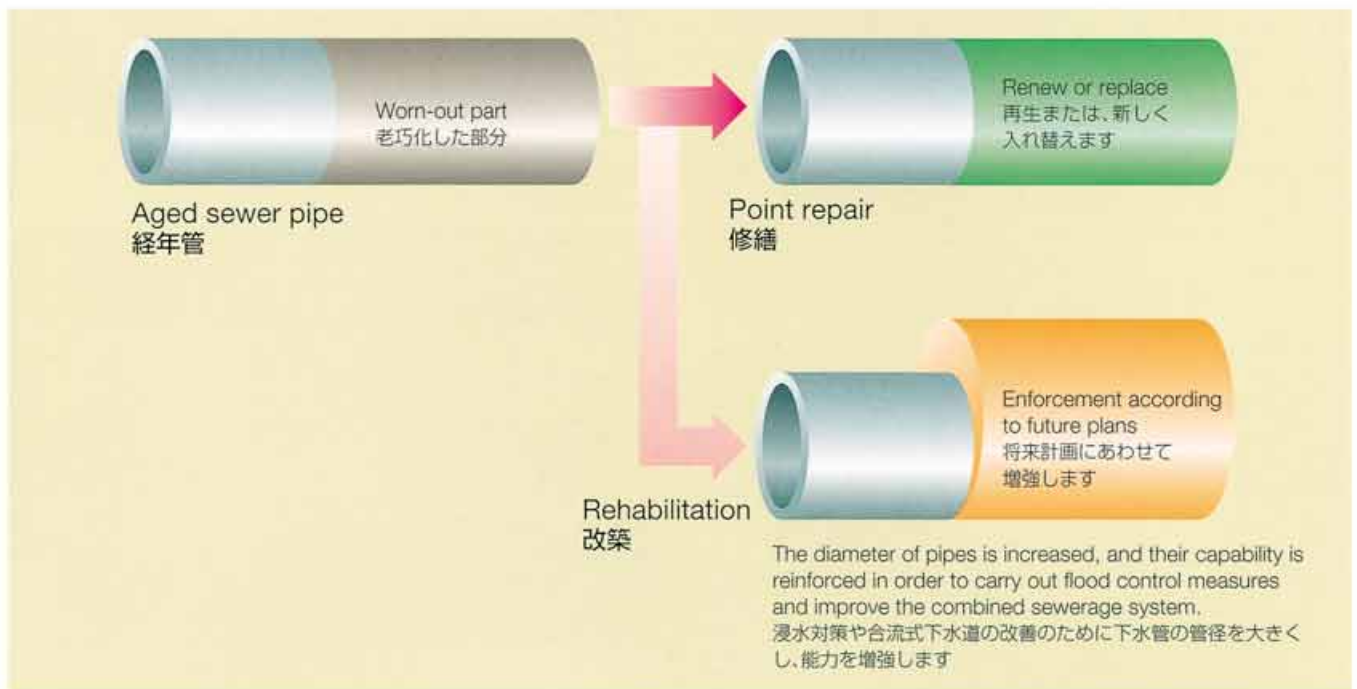




Rehabilitation and Point Repair of Facilities 施設の改築と修繕

In urban areas, where sewage works started earlier than in other areas, pipes, wastewater treatment plants, and pumping stations are wearing out. These facilities are inspected for damage and wear in preparation for rehabilitation or point repair work. Through such work, the functions of facilities and equipment are improved to meet future needs. New technologies for rehabilitation and point repair work are also being developed.

下水道事業にいち早く着手した大都市では、管きょや下水処理場、ポンプ場の老朽化が進んでいます。こうした施設では、破損や老朽化の進行など調査を行ったうえで、改築や修繕の計画を立てています。また老朽化した施設を時代の要請に応えられるよう、機能向上を含め改築、更新を行います。従って改築や修繕を行う新技術や手法が開発されています。



40

Rehabilitation of the Culvert カルバートの改築

A culvert installed in the 1920s.
(Signs of advanced aging)
1920年代に布設された下水管(老朽化)



(Before renewal)
(施工前)

The inside of the culvert is reinforced
by the pipe rehabilitation method.
管更生工法により管内面を補強



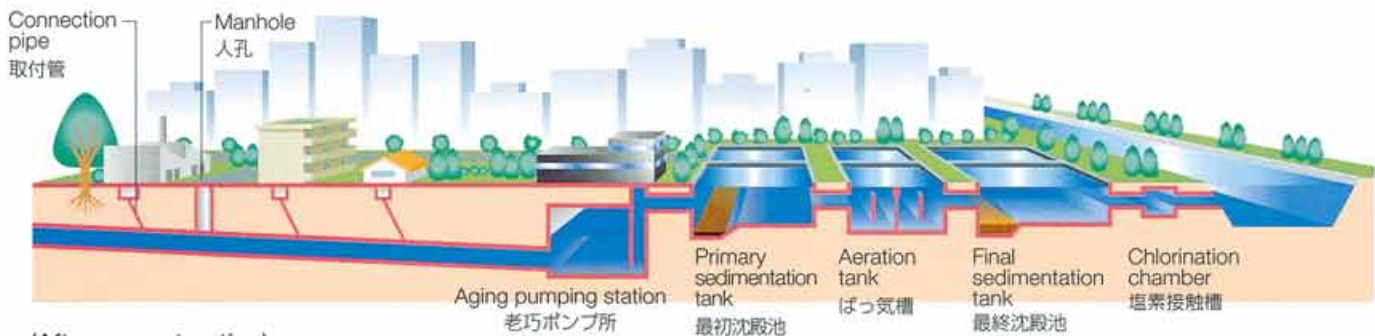
(After renewal)
(施工後)

Improving Function through Reconstruction 再構築で機能アップ

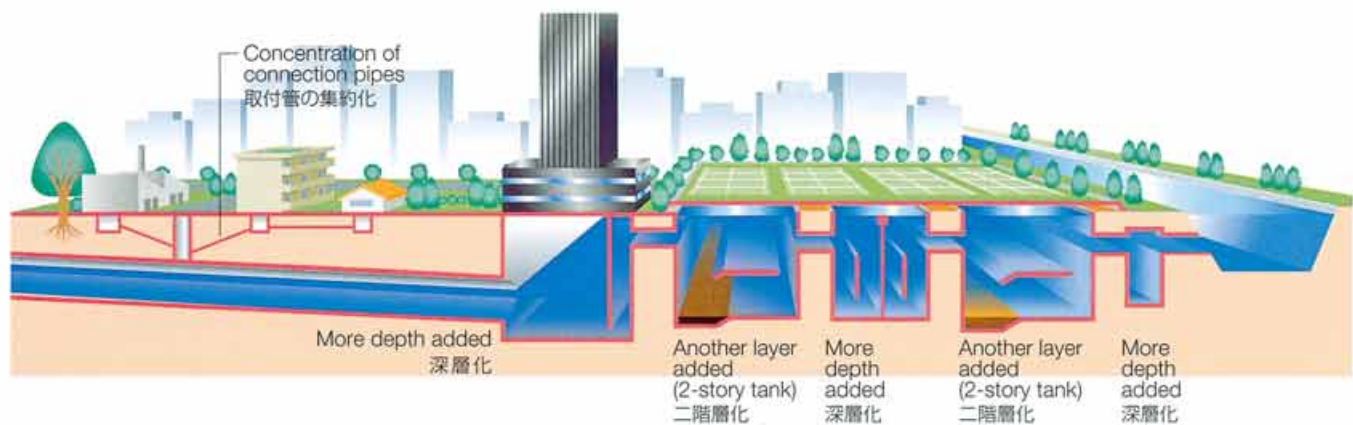
Reconstruction work is conducted to improve security in times of disaster, make better use of the facility, and advance the conservation of water quality.

災害時に対する安全性の向上、下水道施設の有効利用、水質保全の高度化などを目的とし再構築が行われています。

(Before reconstruction)
(再構築前)



(After reconstruction)
(再構築後)



41

Maintenance and Management Are Equally Important 維持管理も大切な仕事です

(2001 Fiscal year : %)
(2001年度 : %)

Sewer pipeline 管路	Cleaning 清掃	80.8	10.8	8.4
	Inspection 調査	71.0	14.6	14.4
	Repair 補修	80.7	8.8	10.5
Operation and management 運転管理	Pump ポンプ	65.0	8.7	26.3
	Grit 沈砂	74.0	6.1	19.9
	Sludge treatment 汚泥処理	71.3	5.3	23.4
Water quality analysis 水質汚泥分析	62.4	31.3	6.3	
		Total outsourcing は全部委託	Partial outsourcing は一部委託	Conducted by the local government は直営

Outsourcing of Operation and Maintenance 維持管理業務の民間委託

The wider areas the sewer system covers, the more efficient the operation and maintenance of sewer pipes and treatment plants need to be. To improve efficiency, more of these tasks are being outsourced to private corporations.

下水道が普及するにしたがって、管路・処理場の維持管理を効率的に行う必要があります。このため維持管理業務のうち委託可能なものについては、民間の持てる技術力を積極的に活用しています。