

第34回 市議會 臨時會
産 業 建 設 委 員 會

主 要 業 務 報 告

上 水 道 事 業 本 部

報 告 順 序

◇ 總 括 ----- 2

◇ 上半期推進實績 ----- 3

◇ 下半期推進計劃 ----- 6

總 括

- ◇ 安心하고 마실 수 있는 수돗물 供給을 爲하여 原水에서 取·淨水, 給·配水에 이르기까지 빈틈없는 水質管理和
- ◇ 例年에 없는 가뭄과 暴炎으로 因한 수돗물 使用의 急增에 따라 上水源의 徹底한 管理和 非常給水狀況室을 運營하는 등 安定的인 給水를 爲하여 最善을 다해왔음.
- ◇ 主要 推進成果로는
 - 上水源 管理
 - 大淸湖 住民 名譽監視員 委囑 活用 : 10名
 - 水質監視委員會 構成 運營 : 13名
 - 取·淨水 管理
 - 老朽施設 改良 : 12件
 - 月坪淨水場2段階 擴張事業(200千m³/日) 推進 : 74%
 - 給·配水 管理
 - 老朽管 改良 88km中 80km實施 : 90 %
 - 加壓場 新設 : 2個所 (2,100世帶 給水不良 解消)
 - 家庭單位 管理
 - 全國 最初 「물탱크 清掃의 달」指定運營 : 4月
 - 9,334個所 清掃完了

上半期 推進実績

□ 上水源 管理

- 大清河 汚染行為 抑制
 - 請願警察等 6名 常住團束：船舶 2隻, 車輛 2台
 - 湖沼周邊 住民 名譽監視員 委嘱 監視強化：10名
- 가뭄으로 인한 湖沼內 藻類發生 抑制
 - 曝氣施設 持續稼動 및 活性炭 投入
- 上流流域 基礎環境施設 稼動狀態 點檢：6回
- '94 水質監視委員 構成 活性化
 - 15名 → 13名 (學界 5, 言論界 1, 團體 4, 市民 3)
- 大清河 大田取水塔 流域의 水質影響評價 用役：40%

□ 取・淨水管理

- 施設安全管理 → 毎月 첫주 金曜日 定期 施設安全 點檢實施
- 老朽 取・淨水施設 改良：12件
- 水質檢查 徹底：37項目 (日日, 週間, 月間)
- 月坪2段階 擴張事業 (200千m³/日) 推進：74%
- 月坪3段階 擴張事業 設計用役：35%
- 錦江流域 淨水場間 非常連絡體系 構築 運營

□ 給・配水管理

- 老朽管 改良 88km中 80km 實施 : 90%
- 配水管 敷設 9km中 6.6km 實施 : 73%
- 加壓場 新設 : 2個所 (文化, 寶文)
 - 受惠 : 2,100世帯 1萬餘名 給水不便 解消
(부사, 대사, 문화동일부 고지대)
- 漏水深查 實施 : 管路審查 85km, 給水栓 52,200栓
 - 漏水發見 措置 : 140個所 (年間 1,320千톤 漏水防止)

□ 家庭單位 管理

- 「물탱크 清掃의 달」 措定 運營
 - 運營時期 : 4. 1 ~ 4. 30 (1個月)
 - 推進實績 : 3層以上 建物 물탱크 9,334個所 清掃完了
※ 指導公務員 : 3,110名 動員
- 老朽計量器 交替 : 4,120個所

□ 奉仕水準 向上

- 非常給水 狀況室 運營 盛需期 積極對處 : 7. 1 ~ 8. 31
- 需用家 屋內 漏水深查 서비스 : 1,350件
- 수돗물 水質試驗成績 公表 : 137個 有關機關 團體 : 週 1回
- 多衆集合場所 飲水臺 設置 : 30個所中 18個所 完了
 - 設置場所 : 近隣公園 및 버스乘降場

□ 其 他

○ 民官合同 水道栓 水質評價

- 主 管：環境處
- 對 象：全國 1,256栓中 大田 26栓
- 檢査項目：37個 水質檢査 項目
- 檢 査 班：3名 (民間人 1, 環境處 公務員 2)
- 評價結果：11個所 不合格 (大田은 良好한 評價)
(不合格：강원 1, 忠北 3, 慶北 3, 全南 4)

○ 本部廳舍 確保

- 敷 地：1,935坪
- 建 坪：875坪
- 事業費：2,549百萬원
- 竣 工：'94. 6. 15 入住

○ 수도물 節水 弘報 實施

- 弘報 傳單 製作 配布：330,000枚
- 프랑카드 製作 設置：13個所
- 言論媒體 活用弘報：4回 (라디오 2回, TV 2回)

下半期 推進計劃

— 上半期 發注事業의 完璧한 推進을 爲해 最善의 努力傾注 —

□ 上水源 管理

- 大淸湖 水質 遠隔監視施設 設置 推進
 - 設置位置 : 取水塔 前面 3km地点
 - 測定項目 : 6項目 (구리, 납, 아연, 카드뮴, 페놀, 암모니아성질소)
 - 事業費 : 300百萬원
 - 推進計劃
 - ・ 資料蒐集 및 檢討完了 : '94. 7. 30
 - ・ 實施設計 : '94. 8. 30까지
 - ・ 設置完了 : '95上半期中 施設稼動 計劃
- 大淸湖 取水塔流域 水質影響評價 實施
 - 事業期間 : '94. 4. 26 ~ 11. 27
 - 事業費 : 10百萬원
 - 結果措置 : 評價結果에 따른 最適의 水質管理
- 保護區域 團束徹底
- 曝氣施設 持續 稼動
 - 가뭄으로 인한 藻類發生 最大抑制

□ 取・浄水 管理

○ 月坪浄水場 2段階 擴張事業 推進

- 施設容量：200천 m³/日
- 事業費：44,658百萬圓
- 推進計劃：'94 總工程 80%目標로 完璧한 推進
('95. 5月 竣工豫定)

○ 月坪浄水場 3段階 擴張事業 推進

- 施設容量：200千 m³/日
- 事業費：42,000百萬圓
- 事業期間：'94 ~ '98
- 推進計劃
 - └ 實施設計 用役完了
 - └ 敷地内 遺物 發掘用役 推進

○ 精密 水質檢査 裝備補強

- 補強對象：重金屬, 毒劇物 등 精密分析機器 8種
- 事業費：343百萬圓
- 檢査強化：保社部 水質基準 37個項目 → 47項目 強化

□ 給・配水 管理

- 給配水管網 부력시스템 構築
 - 對 象 : 9개 부력
 - 事業費 : 3,600百萬元
 - 期待效果 : 給水管 整備로 漏水防止 및 斷水區域 最小化
- 綜合狀況室 設置
 - 生産 ↔ 給配水施設 連繫 電算自動統制시스템 構築
 - 設置期間 : '94 ~ '99 (2,500百萬元)
 - 事業費 : 650百萬元
 - 推進計劃 : 實施設計 用役 및 1段階 事業着手
- 計量器 試驗室 設置
 - 施設規模 : 建物 130坪, 試驗設備 9組
 - 事業費 : 410百萬元
 - 事業期間 : '94. 7. 11 ~ 11. 7
 - 期待效果 : 料金紛爭 民願解消 및 有收率 增大
- 鷄龍新都市 用水供給 開始
 - 供給開始 : '94. 8. 12
 - 供給量 : 7,300m³/日 (2011 : 102千m³/日 計劃)
 - 給水供給開始 : '94. 9 豫定
 - 使用料 : 前年度 決算에 依한 生産原價 徵收
- 全國體典對備 給水對策 萬全
 - 多衆集合場所 飲水臺設置
 - ・ 設置場所 : 30個所 (近隣公園 및 버스 乘降場)
 - ・ 推進計劃 : 未施設 12個所 9月末까지 設置完了
 - 競技場 周邊 給水便宜 提供
 - ・ 推進計劃 : 물탱크 製作設置 競技場 10個所 給水支援

□ 家庭單位 管理

- 第2次 「물탱크 清掃의 달」 運營 徹底
 - 運營時期：10. 1 ~ 10. 31 (1個月)
 - 對 象：9,334個所 (3層以上 建物 對象)
 - 推進計劃
 - ・ 公務員 分擔指定 (3千餘名) 完璧한 清掃指導
 - ・ 效率的인 弘報로 體典前 完了
- 家庭單位 수도꼭지 水質檢査
 - 對 象：月 120家口 (每日 4家口以上 實施)
 - 檢査項目：殘留鹽素外 5個項目
- 屋內 不良水道 點檢
 - 屋內漏水：漏水地点 深知 修繕案内
 - 出水不良：現場出張 技術諮問
- 統合公課金 分離業務 推進
 - 分離時期：'94. 10. 1
 - 分離內容
 - ・ 既存：上・下水道, 廢棄物, 電氣, TV視聽料 合算告知
 - ・ 變更：電氣, TV視聽料 → 韓國電力 別途告知
 - 準備事項
 - ・ 關係規定 整備：市職制規則, 本部設置條例, 給水條例等
 - ・ 豫算確保：檢針人力 給與, 事務室 및 컴퓨터등 裝備確保
 - ・ 機構增設：地域事業所에 料金係 新設 (5個係)

□ 其 他

○ 上水道 使用料 引上

- 引上時期：'94. 10. 1 檢針分부터
- 引 上 率
 - ・ 使 用 料：平均 9%
(m^3 당 249.90 → 272.47원, 22.57원 引上)
 - ・ 施設分擔金：口徑別 40% 一律的 引上
 - ・ 增收豫想額：年間 約 24億원
- ※ 一般家庭 月平均 15톤 使用時 210원 引上

○ 水質檢査所 廳舍新築

- 新築場所：宋村淨水場 敷地内
- 事業概要
 - ・ 建 坪：407坪 (地下 1層, 地上 2層)
 - ・ 事 業 費：1,400百萬원
 - ・ 事業期間：'94. 10. ~ '95. 8 豫定

○ 從事員 資質向上을 爲한 自體教育 實施

- 外國語 教育實施
 - ・ 教 科 目：英語 (基本會話班)
 - ・ 對象人員：25名
 - ・ 教育期間：9. 1 ~ 10. 31 (2個月) 18:30 ~ 20:00
- 中食時間 活用 教養講座 實施
 - ・ 時 間：12:30 ~ 13:00
 - ・ 教養푸로：健康, 컴퓨터, 世界の 다큐멘타리 등

附 錄

- 大 清 湖 有 效 貯 水 量 現 況
- 盛 需 期 給 水 現 況
- 水 使 用 增 加 現 況
- 原・淨 水 水 質 現 況

☐ 大清河 貯水量 現況

區 分	單位	基準 水位	滿水位	'94 貯水量 變動 現況		
				最 低 (6月29日)	最 高 (7月 8日)	現 在 (8月20日)
水 位	m	60.0	76.5	62.19	65.3	63.94
有效貯水量	百萬톤	0	790	75	198	140

☐ 盛需期 給水現況
(單位 : 千m³/일)

區 分	7 月			8 月		
	'93	'94	增 加	'93	'94	增 加
平 均	461	521	60	475	498	23
最 高	500	577	77	509	515	6
最 低	439	474	35	444	472	28

☐ 水量使用 增加現況

	'93 上半期	'94 上半期	增 加
○ 給水栓	95,593栓	99,703	4,110 (4.2%)
○ 給水量	48,289千톤	54,262	5,973 (12.4%)

□ 原水 水質成績

1994. 8. 20 現在 (單位 mg/l)

檢 查 項 目	基 準	大清湖 (中里取水場)	錦江 (新灘取水場)
水素이온 濃度 (PH)	6.5~8.5	7.5	7.1
生物化學的酸素要求量 (BOD)	6 以下	1.5	1.0
化學的酸素要求量 (COD)	6 以下	2.5	1.9
浮游物質量 (SS)	25 (15) 以下	0.8	0.8
溶存酸素量 (DO)	5 以上	7.1	6.7
大腸菌群數 (MPN/100ml)	5,000 以下	70.0	110.0
카드뮴 (Cd)	0.01 以下	不檢出	不檢出
시안 (CN)	不檢出	不檢出	不檢出
有機磷 (P)	不檢出	不檢出	不檢出
鉛 (Pb)	0.1 以下	不檢出	不檢出
6가크롬 (Cr)	0.05 以下	不檢出	不檢出
비소 (As)	0.05 以下	不檢出	不檢出
수은 (Hg)	不檢出	不檢出	不檢出
포리크로네이트드비페닐 (PCB)	不檢出	不檢出	不檢出
總 磷 (T - P)	0.05 以下	0.016	0.008
음이온계면활성제 (ABS)	0.5 以下	不檢出	不檢出

☐ 淨水 水質成績

1994. 8. 20 現在 (單位 mg/ℓ)

檢 查 項 目	基 準	宋村 淨水場	月坪 淨水場	懷德 淨水場	新灘 淨水場
냄 세	無 臭	無	無	無	無
맛	無 味	無	無	無	無
P. H	5.8 ~ 8.5	7.1	7.1	7.1	7.0
色 度	5 度 以下	無	無	無	無
濁 度	2 度 以下	0.7	0.7	0.7	0.7
黃 酸 이 온	200 以下	21.2	18.7	20.8	17.9
硬 度	300 以下	47	49	53	49
KMnO ₄ 消費量	10.0 以下	1.2	1.9	1.2	1.6
鹽 素 이 온	150 以下	9.0	8.7	9.3	7.3
蒸發殘留物	500 以下	87	98	104	91
암모니아성窒素	0.5 以下	不檢出	不檢出	不檢出	不檢出
窒 酸 性 窒 素	10.0 以下	0.7	0.7	0.6	1.1
THMs	0.1 以下	0.021	0.028	0.019	0.027
殘 留 鹽 素	0.2 以上	1.0	1.2	1.5	1.0
一 般 細 菌	100/1ml 以下	不檢出	不檢出	不檢出	不檢出
大 腸 菌 群	50ml에서 不檢出	不檢出	不檢出	不檢出	不檢出