

議會提出資料

- 資料要求議員 : 서운관 議員
- 資料內容 : 용담댐 建設에 따른
鷄龍新都市 用水供給 計劃 檢討

上水道事業本部

■ 鷄龍新都市地域 上水道供給計劃檢討

1. 龍潭댐 建設後 源水 確保量 檢討

댐別	流域面積 (km ²)	年平均降雨量 (mm)	蒸發量 (%)	流出量 (%)	年間 流入量 (百萬 m ³)	備考	
大 清 댐	洪水時	4,134	1,274	29	66.4	2,482	
	平常時	4,134	1,274	29	33.6	1,256	
龍 潭 댐	洪水時	930	1,274	29	66.4	558	
	平常時	930	1,274	29	33.6	282	

0. 檢討基準：洪水時에는 源水量 確保에 問題가 없으므로 平常時 流入量을 基準으로 檢討
코져함.

- ① 年間 大清河 流入量 : 1,256 百萬m³
- ② 年間 龍潭댐 流入量 : 282 百萬m³
- ③ 龍潭댐 渴水期 河川 維持水量 : 5 톤/초 × 86,400 × 365 日 = 157 百萬m³
- ④ 大清河 貯水量 : 1,490 百萬 m³
- ⑤ 年間 總 源水 確定量 : ① - ② + ③ + ④
= 1,256 - 282 + 157 + 1,490 = 2,621 百萬m³

- ⑥ 大清河 用水 使用 計劃量
 - 生,工用水 : 1,300 百萬m³
 - 農羨用水 : 349 百萬m³
 } 1,649 百萬m³

※ 龍潭댐을 建設한다하여도 大清河 源水 確保에는 問題없음.

(年間餘裕量 : 2,621 百萬m³ - 1,649 百萬m³ = 972 百萬 m³)

2. 淨水施設 用量 檢討

가. 上水道 計劃 指標

區分		年度別				備考
		'95	'98	'99	2000	
總 人 口 (千 名)		1,405	1,557	1,587	1,617	
給 水 人 口 (千 名)		1,312	1,474	1,504	1,534	
普 及 率 (%)		93.4	94.7	94.8	94.9	
施 設 容 量 (千 m ³ /日)		829	1,029	1,029	1,029	
經 營 地 區	大 田 市 (千 m ³ /日)	741	894	924	955	
	鷄 籠 市 (千 m ³ /日)	25	53	53	53	
	計 (千 m ³ /日)	766	947	977	1,008	
過 不 足 (千 m ³ /日)		+ 63	+ 82	+ 52	+ 21	

나. 2000 年까지 → 施設用量 (生活用水) : 1,029,000 千m³/日

大清湖 : 960,000 m³/日 + 其他 69,000 m³/日

宋村 : 300,000 m ³ /日	山城 : 20,000 m ³ /日
懷德 : 60,000 m ³ /日	福守 : 20,000 m ³ /日
月坪 : 600,000 m ³ /日	大德 : 20,000 m ³ /日
	新灘 : 9,000 m ³ /日

※ 2000년까지 鷄龍新都市地域 上水道 供給에 問題가 없음.

3. 結 論

- 1 龍潭댐을 建設한다하여도前述한바와 같이 源水確保에 問題없음.
- 2 1 日 1,050,000 m³ (生活用水 : 960,000 m³, 工業用水 : 90,000 m³) 規模의 既存 導水텐넬 容量으로 2000 年까지의 用水供給에는 問題가 없음.

※ 2001年 以後는 第 2 水源 確保 用水 供給위계

붙 임 : ① 水系別 流出量 構成比 1 部.

② 水資源 利用 現況 1 部.

1. 수 계 별 유 출 량 구 성 비

역 전 명	총 유 출 량		응수기 유출량		정상시 유출량	
	백만톤	%	백만톤	%	백만톤	%
한 경	19,385	100	13,085	67.5	6,300	32.5
낙 동 경	13,846	100	9,572	68.6	4,374	31.4
금 경	6,205	100	4,121	66.4	2,084	33.6
섬 전 경	3,831	100	2,553	66.6	1,278	33.4
영 산 경	2,588	100	1,648	63.7	940	36.3

* 91. 수자원 공사 통계 자료

2. 우리나라의 수자원 이용 현황 (91 건설부 통계 자료)

