

- 매 분석단계마다 여러 메세지 화면 표시
- HYDATA(영국 IH 수문 D/B)와 자료 교환 가능

HYRROM은 강우와 증발 자료를 이용하여 유출량을 추정하는 것 이외에 결측자료를 보완하거나 자료의 신뢰도를 판단하는 데 이용될 수 있으며 또한 자료를 확장하거나 모의 발생을 하는 데 이용될 수 있다.

- 자 료 : 1. C. Eeles, "Simulation of catchment runoff by conceptual model." Institute of Hydrology, Wallingford.
2. Hydrology rainfall runoff model, pamphlet, Institute of Hydrology.

■ 자료제공 : 鄭成園(水資源研究室)

空中立體都市「TRY2004」

日本 SHIMIZU(清水)建設은 21世紀 未來都市에 대한 構想으로 空中立體都市「TRY2004」를 최근 提案하였다. 이 構想은 交通, 情報, 通信機能(Infrastructure)을 병용하는 巨大 트라스(Megatruss)를 組合하여 피라밋型 立體를 만들고 그 속에 大都市에 필요한 각종 機能을 가진 超高層 建築物을 配置함으로써 수용인원

100萬의 巨大都市를 구축하는 것이다.(그림1) 한 邊이 350m인 正八面體 트라스 構造를 하나의 유니트로 하며, 각 유니트는 최대 100層의 事務所 建築物이 들어설 수 있는 규모이다.(그림2) 전체 都市는 204개 유니트의 組合으로 피라밋型 立體空間을 창출하게 되며 이러한 構造는 太陽光 등 自然에너지의 수용을 극대화시킴과 동시에 構造的으로 대단히 안정된 형태를 갖게 된다. 都市의 하단 한 邊이 2,800m, 전체 높이는 2,004m이며, 建設費는 88兆円, 工期는 약 7年으로 豫定하고 있다. 都市內 機能의 配置는 太陽, 바람, 大地 등 自然과 접촉이 용이한

하단 저층부 외부에는 高層集合住宅을 配置하고, 내부에는 事務所建築物을 두며, 상부에는 研究施設, 호텔, 레저 機能을 위치시킨다.

이러한 構想을 實現하기 위한 구체적 技術은 現在 開發된 技術의 응용 및 2000年代 開發이 豫定되고 있는 新素材 및 新技術의 活用에 근거를 두고 있다. 이 構想의 특성은 다음과 같다.

1) 材料 및 構造시스템 : 유리纖維 또는 炭素纖維強化플라스틱 및 티타늄 등 剛性이 높은 輕量 新素材로서 內部에 壓縮空氣를 주입한 이중 Tube의 長스팬트라스 構造 채용.(그림3)

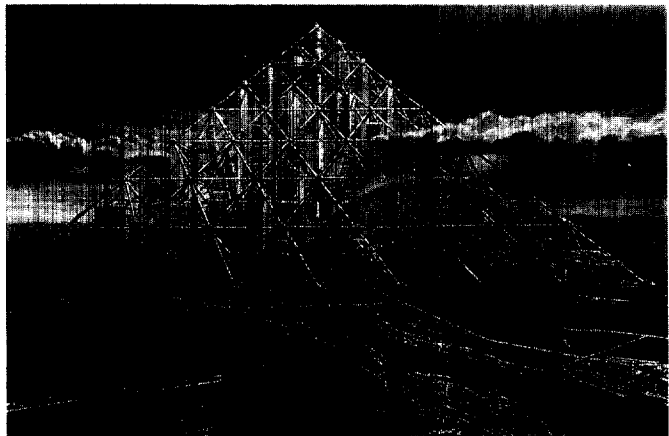


그림1. TRY2004의 透視圖

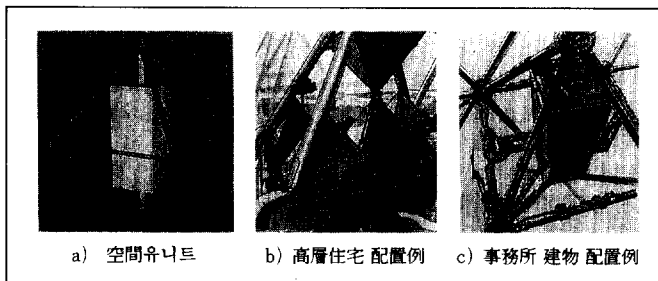
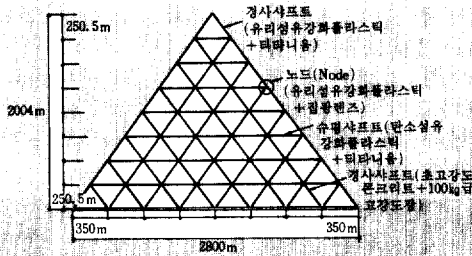
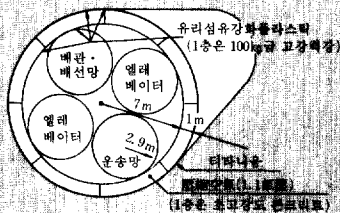


그림2. 공간유닛 및 配置例



a) 재료의 구성



b) 경사사프트의 단면구조

그림3. 재료 및 構造시스템

2) 施工시스템 : 로봇을 이용한 自己增殖型 세그먼트(segment) 自動組立方式 및 自動 push-up 方式을 채용.

3) 設備시스템 : 각 유닛 단위의 風力, 太陽熱, 廢熱을 이용한 自家發電시스템, 바이오리액터(Bioreactor)에 의한 排水의 再循環利用, 각 Node의 太陽光 集光機能 및 光 Fiber를 이용한 採光시스템 등을 적용한 유닛別 Closed System 채용.

4) 交通, 輸送시스템 : 경사 사프트 内部의 循環型連續輸送시스템(CCT), 수평 사프트 内部의 리니어모터에 의한 自動步道(LIM) 등.

5) 情報·通信시스템 : 마이크로波 無線情報通信시스템 및 個人情報카드시스템을 채용.

■ 자 료 : TRY2004 Catalogue
SHIMIZU CORPORATION(JAPAN)

■ 자료제공 : 李承彦(建築研究室)

遠隔檢計 시스템

최근 국내 GS社は 전기, 가스, 열량, 수도, 운수 등 5가지 계량기(펄식)를 원격 검침할 수 있는 電話式 원격 검침단말기와 專用線式 원격