

メ タ ボ リ ズ ム

日本代謝派建築運動

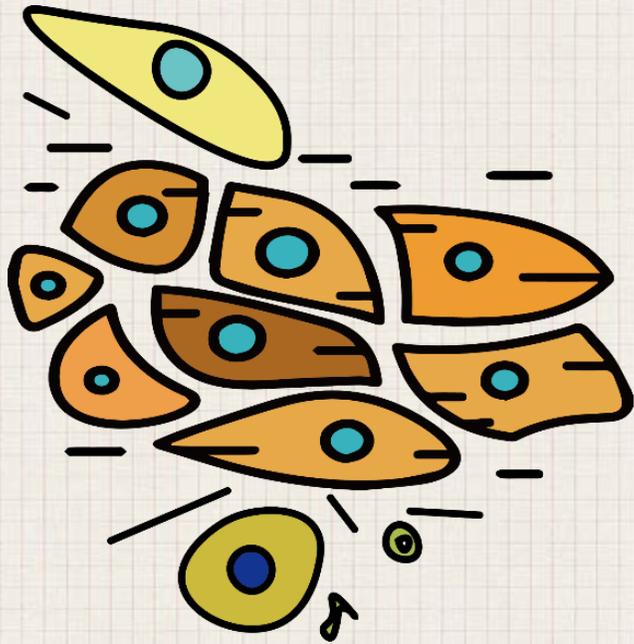
第一 個 起 源 於 亞 洲 的 現 代 建 築 運 動

林 士 元 林 奇 緯 曾 琮 淇 鄭 又 銓 蔡 億 誼

代 謝 派 是 什 麼 ？

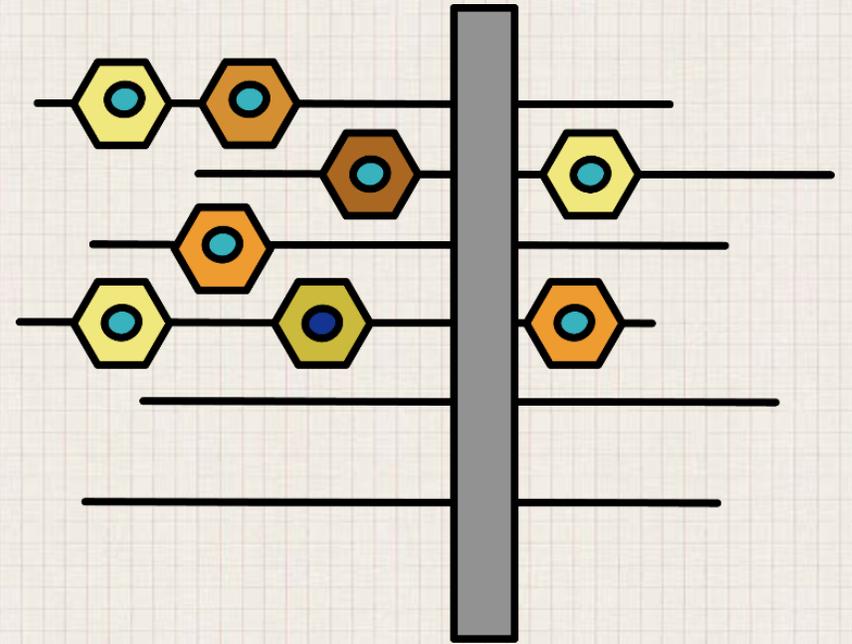
代謝派是…

將建築及都市空間視為動態有機的生命體，讓空間能隨時間不斷生長更替，並以「巨型結構體」作為控制都市新陳代謝的系統。



有機生命的體

=



建築及都市的巨型結構體

當時的社會背景 1946 -



人口迅速膨脹

鄉村人口移往都市

戰後高度經濟發展

城市居住空間壅擠

代謝派的成形 1960



由一群建築評論家、
建築師與設計師組成



出版專書
《METABOLISM 1960 - 對都市的提案》

代謝派宣言於東京舉辦的
「世界設計會議」正式發表

「所謂代謝派，是對於未來社會的應有樣貌具體提案的團體名稱。我們認為人類社會可視為由原子到大星雲宇宙生成的發展過程。

特別使用Metabolism這樣生物學用語，是因為我們認為思考設計或技術即是人類的生命力向外延伸之故。因此，我們對於歷史的新陳代謝，不單只是理所當然地接受，更要積極地促其發生。」



關鍵人物

建築評論家



川添登

設計師



粟津潔



榮久庵憲司

建築師



丹下健三



磯崎新



榎文彦



大高正人



黒川紀章

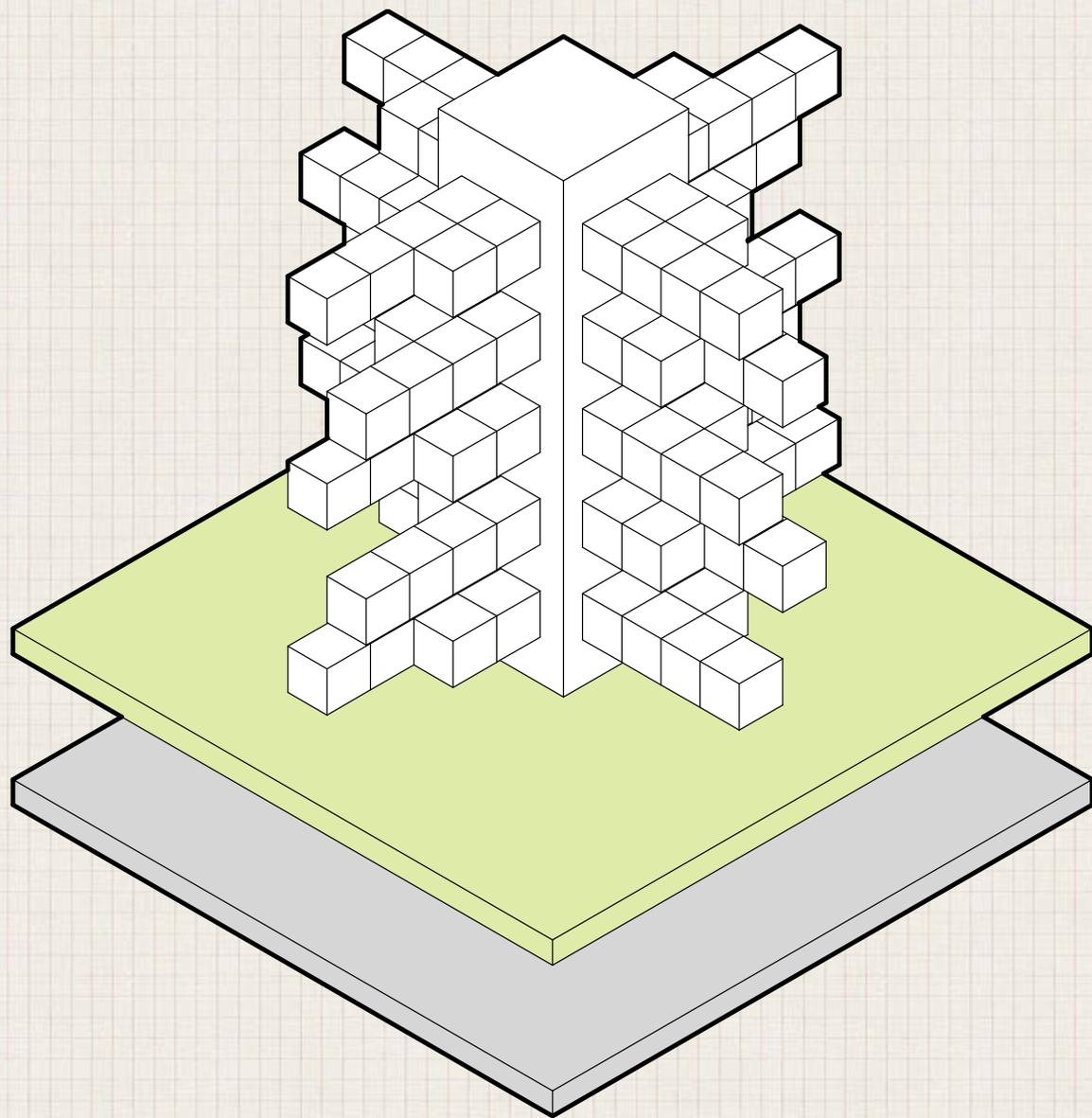


菊竹清訓

代謝派建築有甚麼特徵？

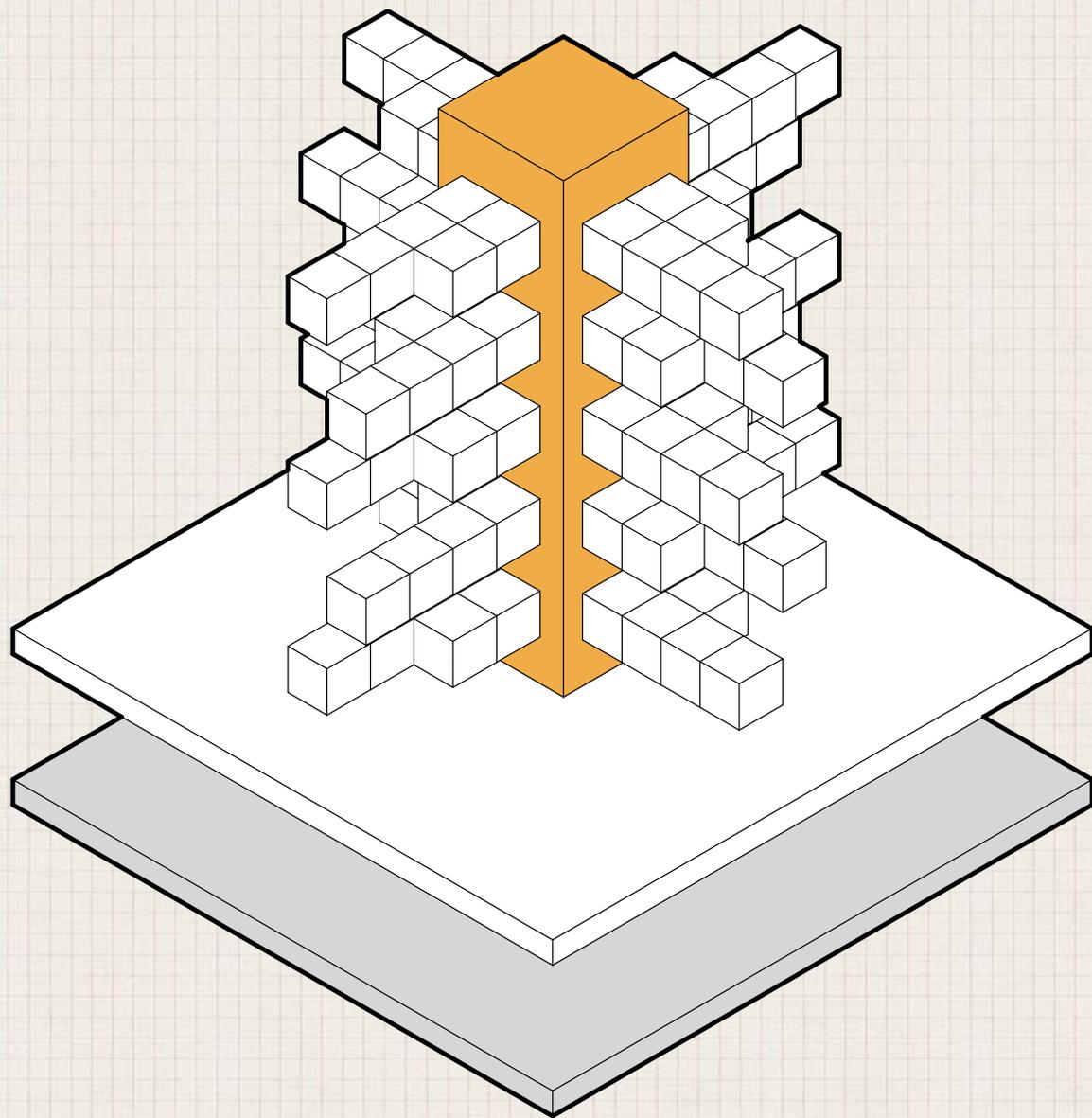
人工地盤

建於自然地盤之上的人工土地。
地下配置公共性的都市設施，地
上則提供多樣化用途，土地能高
度運用。



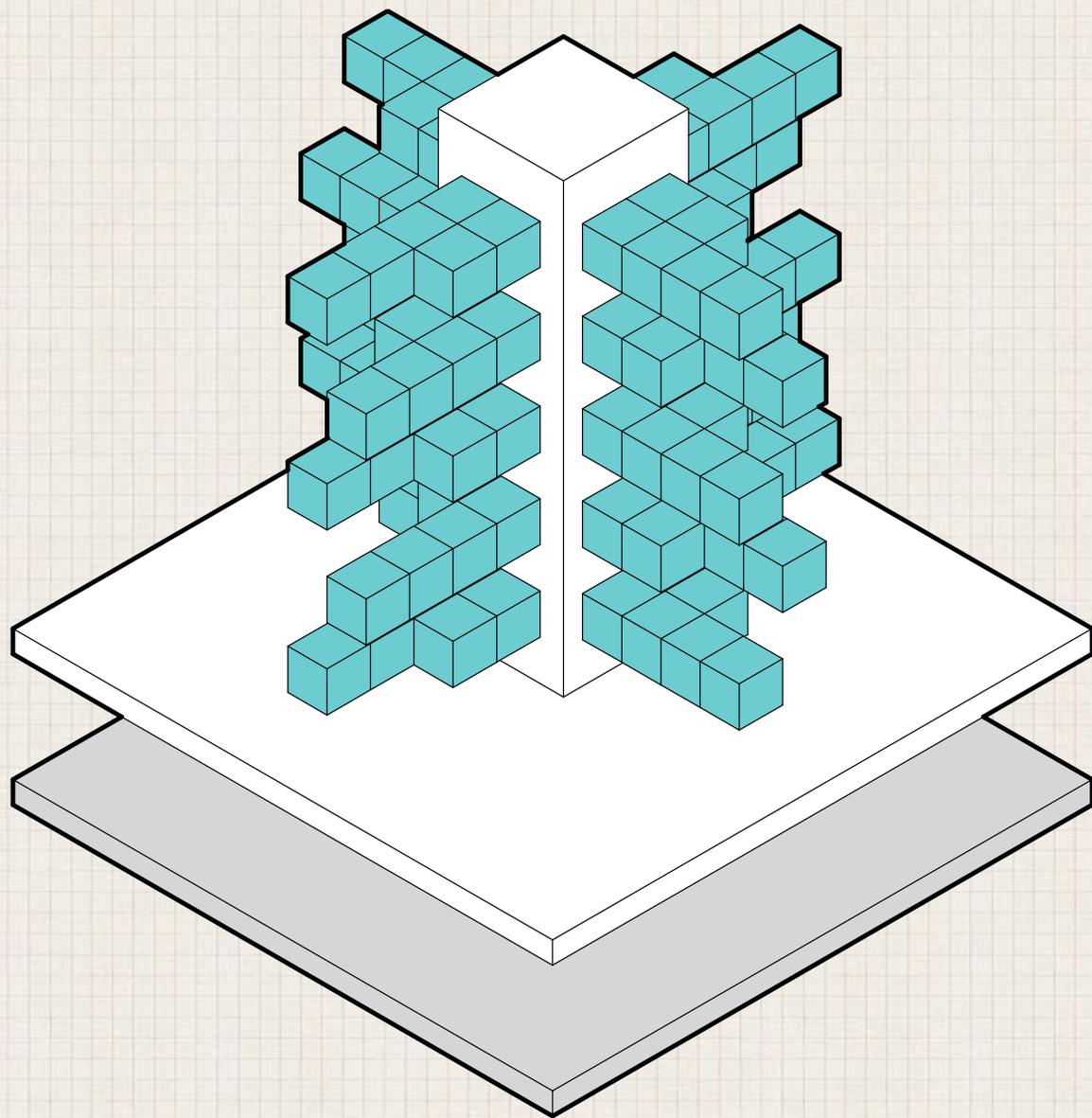
服務核

集中建築物內部垂直交通設備以及基礎設施的建築核心，同時作為重要的承重架構，以利都市垂直發展。



膠囊裝置

容納生活機能的居住空間，依服務核增生、集聚，並可局部抽換。清楚地展現出代謝派「新陳代謝」的價值。



範例：中銀膠囊大樓 1972



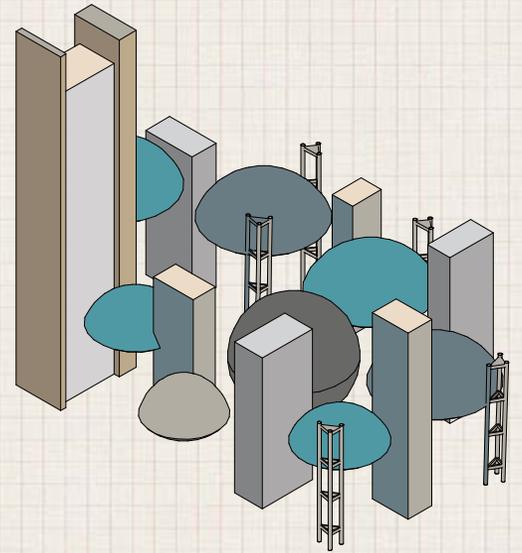
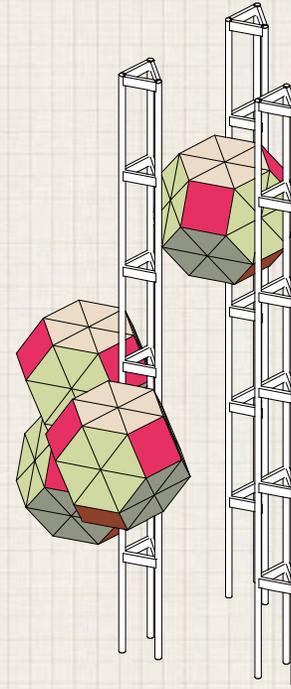
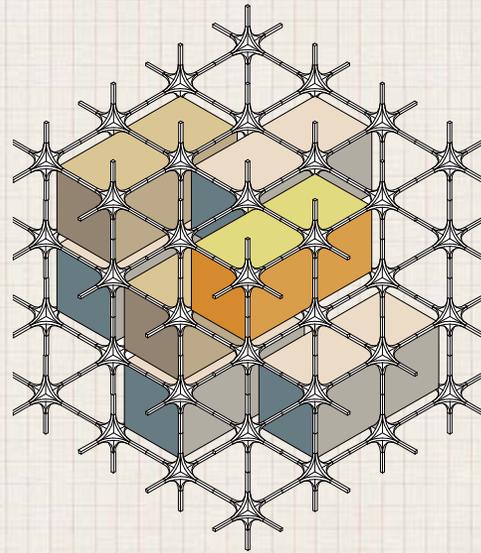
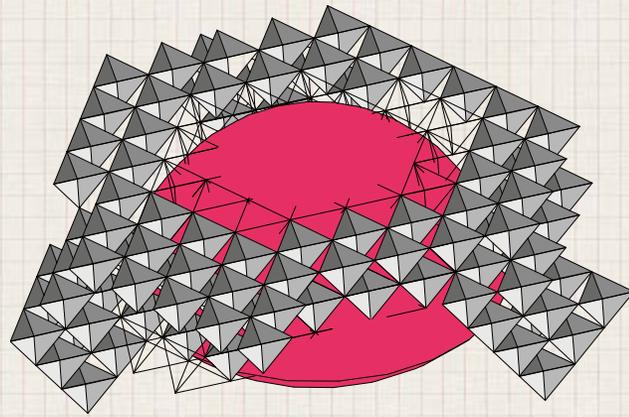
服 務 核

膠 囊

人 工 地 盤

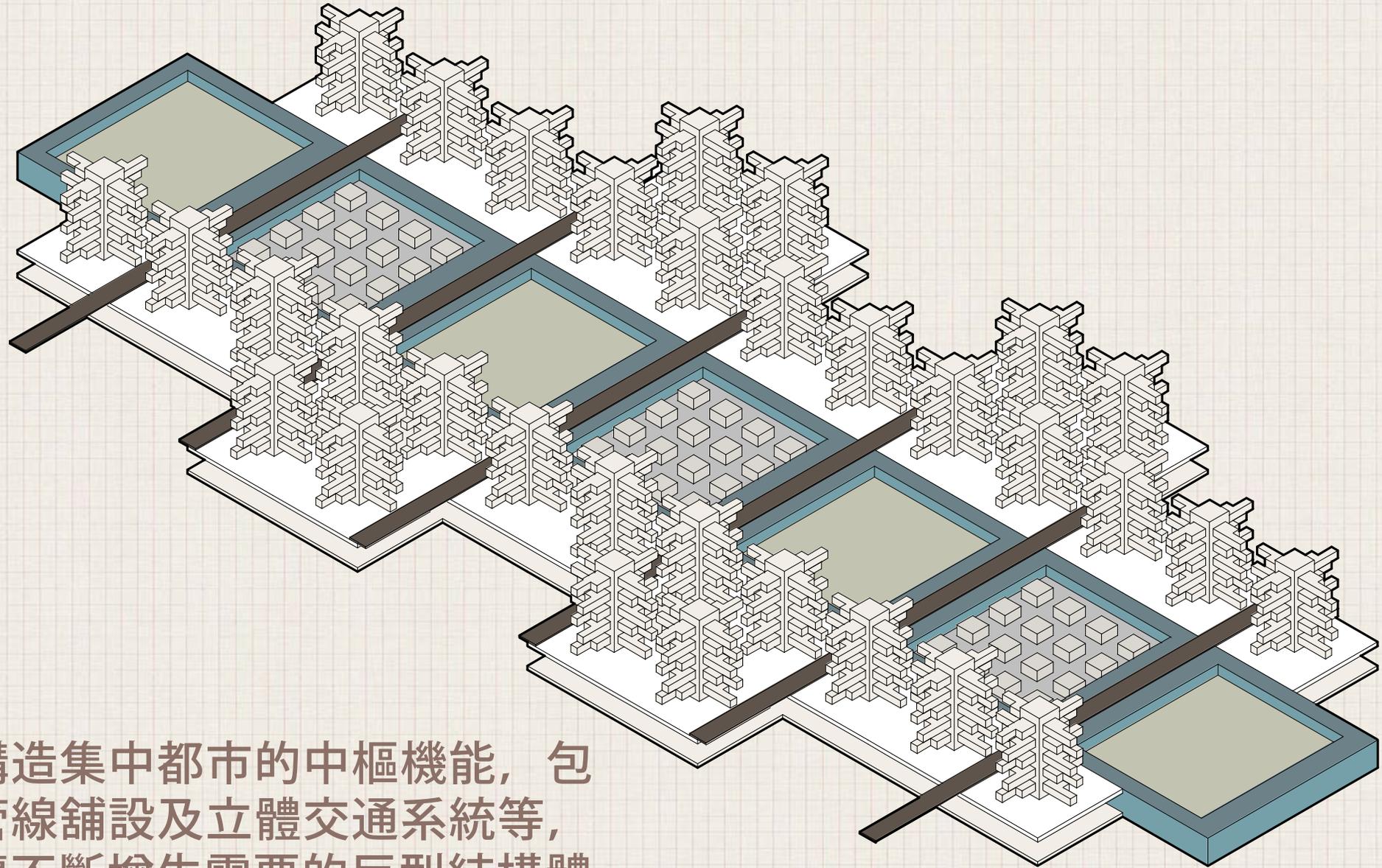
代謝主義的都市構想

巨型結構體



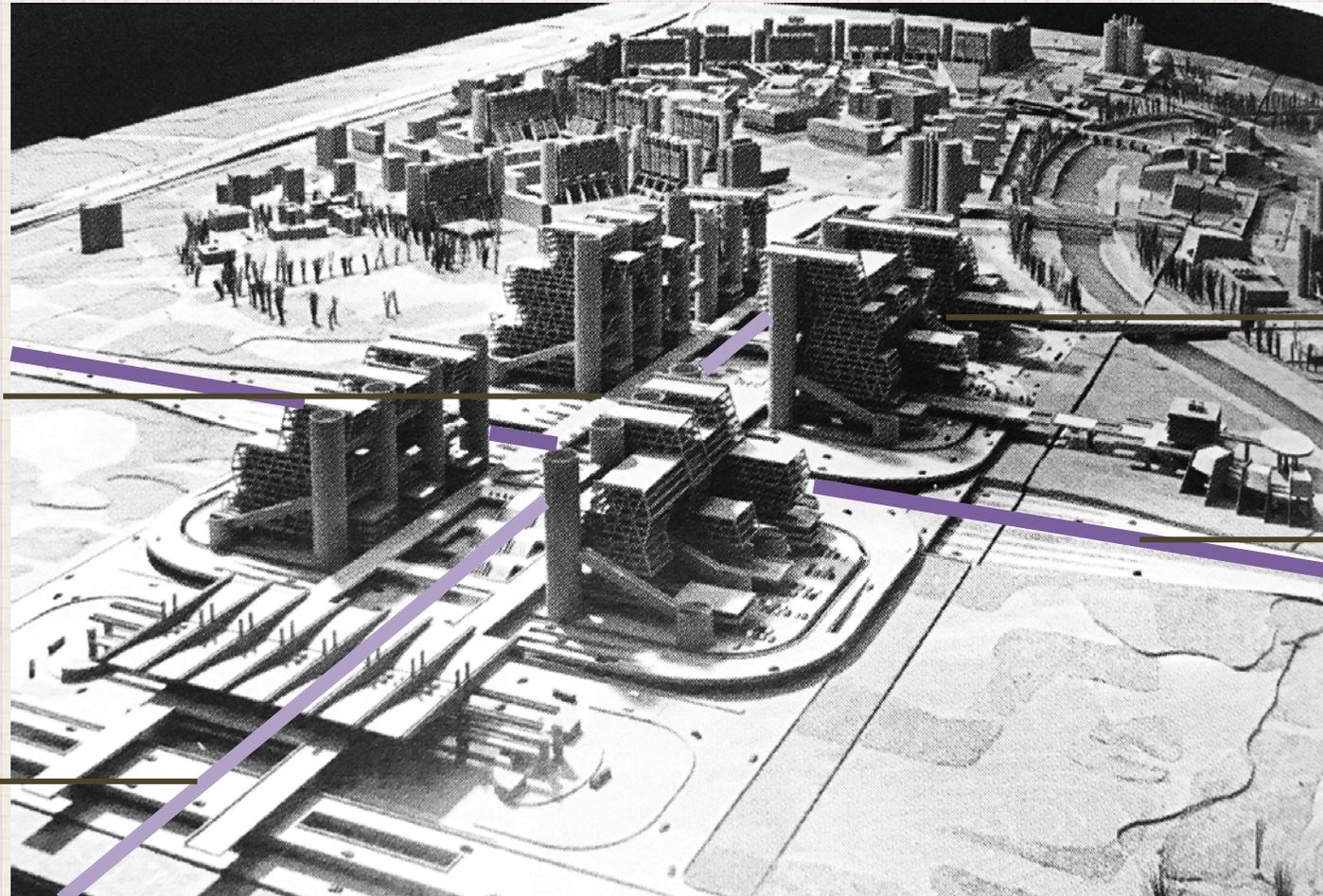
建築師在描繪未來都市意象時所設計的超巨大建築構造物，由固定化的構造、設備系統，以及流動、可替換的單元所組成。都市要素依此合為一個整體，成為「建築化的都市」。

都市軸



以線狀的都市構造集中都市的中樞機能，包含基礎設施的管線鋪設及立體交通系統等，可依需求在周遭不斷增生需要的巨型結構體。

範例：史高比耶市中心重建計畫 1966

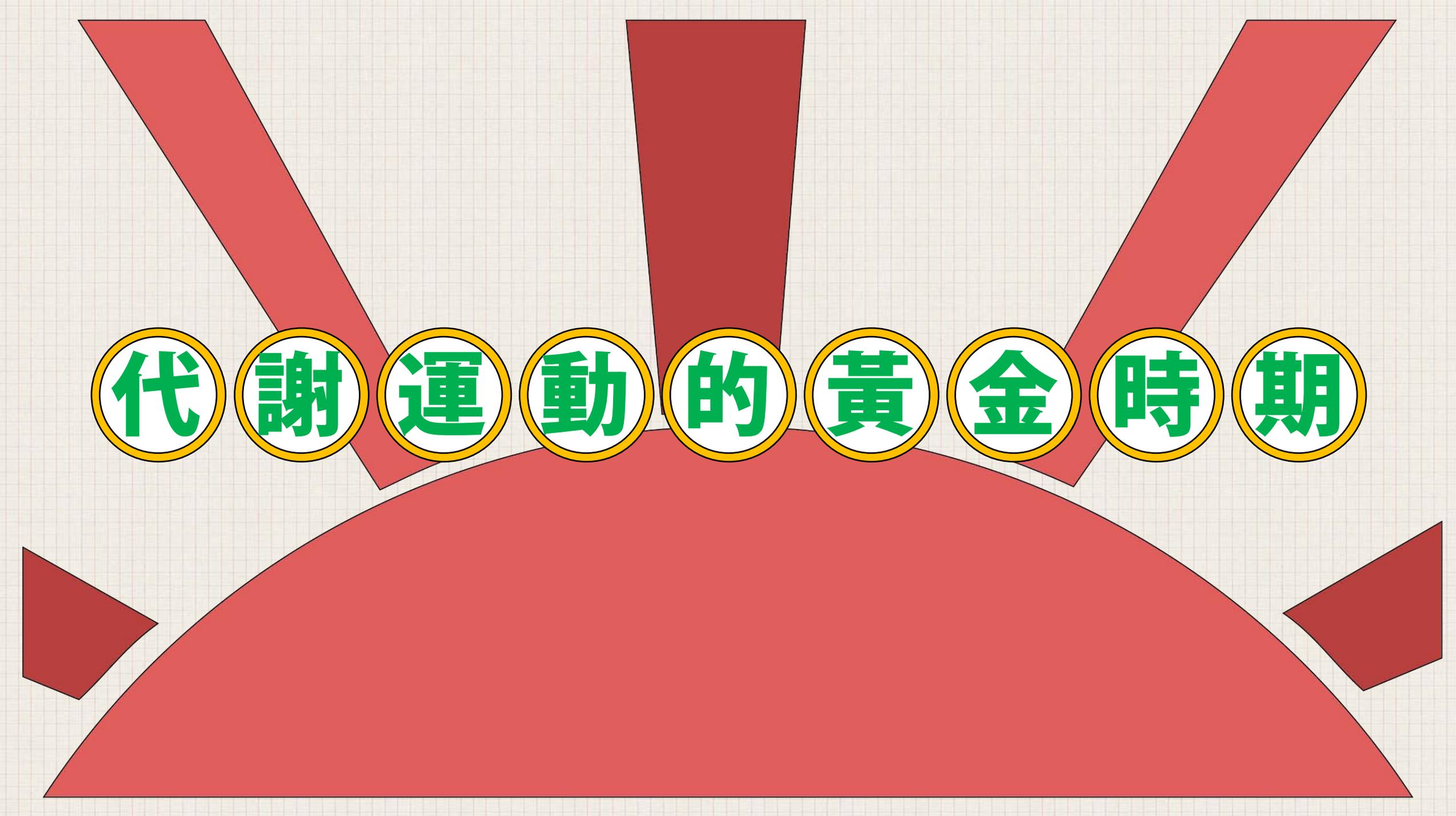


巨型
結構體

鐵路
系統

都市軸

市中心以人工地盤與高層建築串聯，形成「都市軸」，在軸帶與鐵路系統交會處設立中央車站。



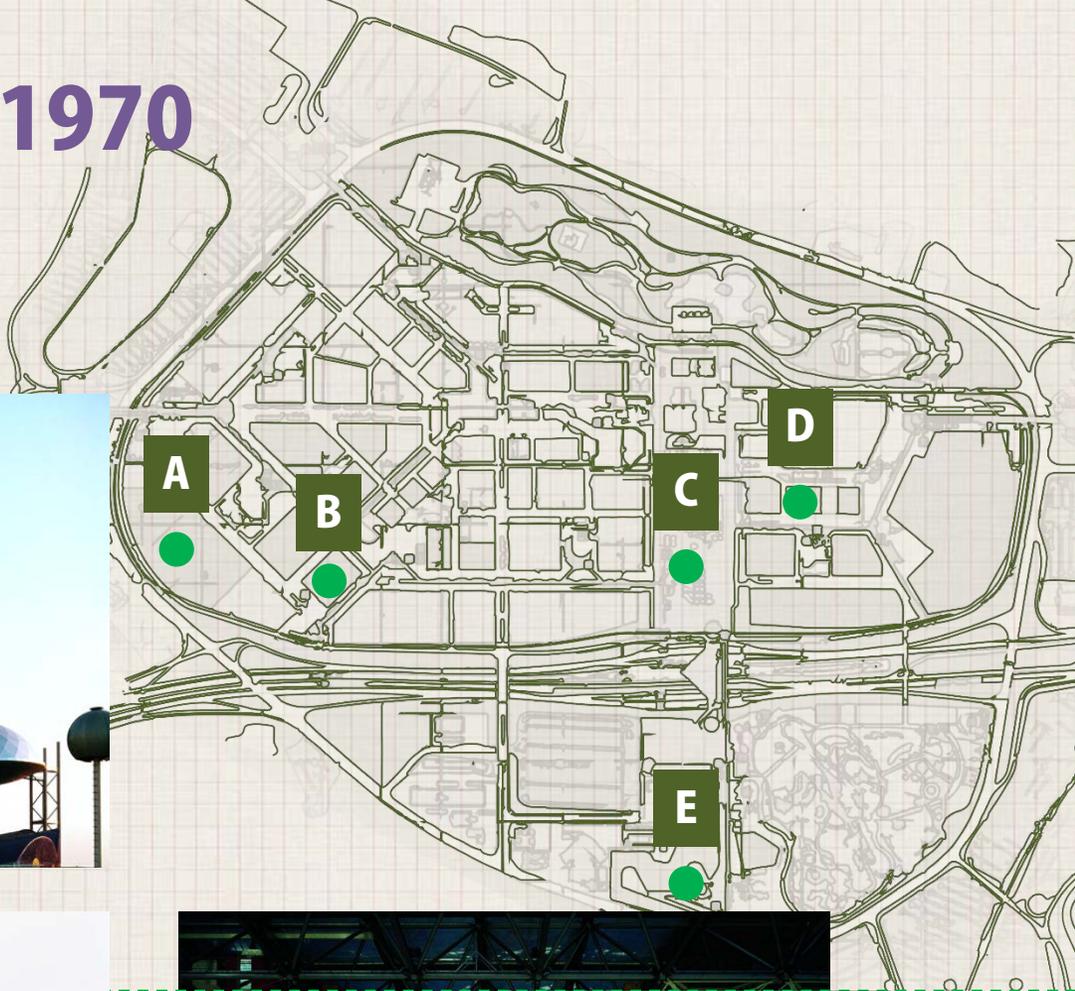
代 謝 運 動 的 黃 金 時 期

日本萬國博覽會 1970

主 題 人類的進步與和諧
入場人數 6421萬8770人次
統籌規劃 丹下健三、西川卯三

希望會場成為小型城市運作，且基礎設施成為未來都市核心。
許多巨型計劃的創意在此實現，成為代謝派都市及建築展示的舞台。
會後，代謝派的城市計畫開始擴及全球，然而有許多計畫並未實現。

日本萬國博覽會 1970



住友童話館 A



東芝 IHI 館 B



太陽之塔 C



Takara Beautilion D



EXPO Tower E

1960年代，是代謝派最為活躍的時期。

日本戰後經濟高度成長，在政治、社會等面向劇烈變動的日本開始投入於對理想社會的積極追尋。

但是卻無能延續至今日……

式微的原因

萬國博覽會雖然成為代謝派的展示舞台，但豐富創新的設計脫離常民生活，並無法實際解決都市問題。

70年代日本進入社會轉變期，學生運動日漸式微。

代謝派以前衛的思想呼應時代的脈動，為最具影響力的日本建築流派。儘管沒能延續，仍值得作為現代規劃的借鏡。

「建築與都市不能成為封閉的機械，
而必須是要通過新陳代謝成為可以成長的有機體。」

——《METABOLISM/1960 一對都市的提案》

參考文獻

書目

財團法人忠泰建築文化藝術基金會、森美術館（2013）《代謝派未來都市：當代日本建築的源流》，台北：田園城市

圖目

Freepcik, *Skin cells*. <https://goo.gl/5J8VKf>

Freepcik, *Business team avatars*. <https://goo.gl/8Q65sm>

Freepcik, *Colored books pack*. <https://goo.gl/niUPsL>

Freepcik, *Conference banner template*. <https://goo.gl/TTbZUb>

Freepcik, *Background of people in isometric perspective*. <https://goo.gl/7xt42G>

Freepcik, *Isometric elements to create a city*. <https://goo.gl/BP2QCm>

Freepcik, *Big city with crane in isometric style*. <https://goo.gl/6WWUrs>

大橋富夫（1972），〈完工當時外觀全景〉

村井修（1966），〈早期方案模型 都市門戶與都市軸線〉

新建築寫真部、圖像提供：DAAS（1970），〈佳友童話主題館外觀〉

新建築寫真部、圖像提供：DAAS（1970），〈展望塔外觀〉

新建築寫真部、圖像提供：DAAS（1970），〈祭典廣場的舉辦慶典的景象〉

新建築寫真部、圖像提供：DAAS（1970），〈Takara Beutilion 主題館外觀〉

Flicker user：m-louis（1970），*Toshiba-IHI Pavilion*.

Mori Art Museum（2012），*The central figures in Metabolism*.