

2025台灣智慧建築暨智慧建材IOT應用論壇 案例分享: 吹田SST智慧城市



陞訊數據 - ESG 新世代建築科技

- 1. 上市集團(陞泰科 8072),
- 2. ESG 智慧健康綠建築, 顧問+系統一條龍服務
- 3. 自有技術團隊 快速因應市場差異化需求
- 4. 智慧城市團隊, 持續更新國際最新技術
- 5. 長期策略合作商模, 維持服務品質



智慧綠ESG建築 優良系統整合商



ESG 建築 AP



PMP 專案管理師



constant

碳盤查

marital !

碳足跡







GRI 官方認證 永續專業管理人



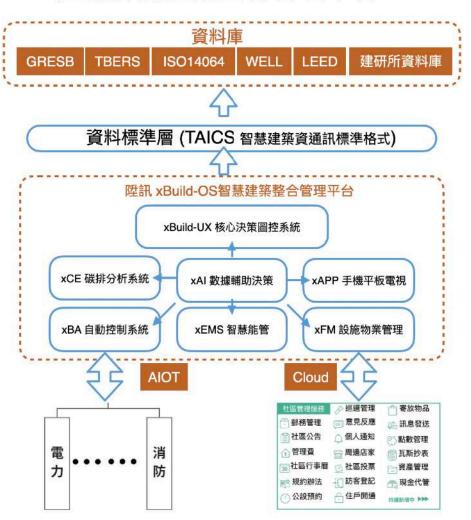






xBuildOS

陞訊智慧建築整合管理平台



















總體概述

吹田SST (Sustainable Smart Town) 為未來理想社會的具體提案

核心理念(Why):

- 將碳中和成為社會必做的常態
- 邁向人人幸福的安康社會

五大服務(How):

- 能源 (Energy)
- 安全 (Security)
- 交通(Mobility)
- 健康 (Wellness)
- 社群(Community)

設施構成(What):

- 1. 單身者共同住宅
- 2. 健康複合設施
- 3. 銀髮分棟公寓
- 4. 家庭分棟公寓
- 5. 交流公園
- 6. 複合商業設施
- 7. 街區







組成架構

松下2014年以 SST 3.0 與吹田市簽訂合作協議, 結合多位合作夥伴以及當地居民, 於2022年完工



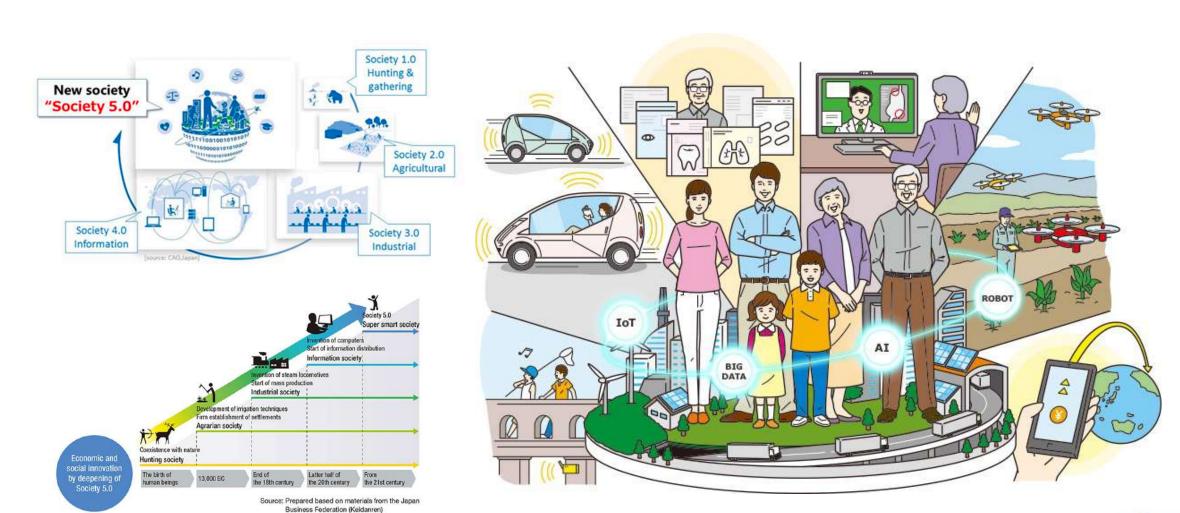
Society 5.0 (社會5.0 超智能社會)





Society 5.0

架構在AI、機器人、IOT、5G、大數據運算科技下的 超智能社會





邁向碳中和成為先端的社會 充分利用可再生能源,即使在緊急情況下也能繼續運作的城市



邁向碳中和成為先端的社會 ~充分利用可再生能源,即使在緊急情況下也能繼續運作的城市~



SST 與 關西電力 合作, 目標5年內達到 100% 再生能源

Energy 能源能源服務



- ※1 在吹田 SST, 我們將使用城市街區 100% 的可再生能源供電, 例如使用關西電力公司提供的可再生能源非化石燃料證書接收具有環境附加值的電力
- ※2我們的目標是將整個城市的電力消耗持續降低到 100% 可再生能源,並且從城市開始至少要五年內實現這一 目標。這是日本首個涵蓋了整個城市(包括商業和住宅設施)的行動措施。(根據關西電力公司)
- ※3可再生能源的環境價值被提取出來,並以證書的形式可供購買和銷售。





緊急備援 3日電力(救難隊馳援時間), 維持"生命機能" (水/緊急發電/網路通信)

Energy能源能源服務

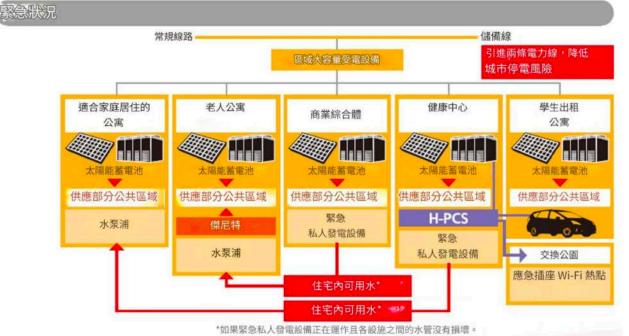
緊急狀況

停電時,公共區域可保證3天電力供應 兩線電力接收降低了斷電風險。 利用區域電力接收在每個設施之間交換電力,提高城鎮停電 時的復原力和防災能力。

200 200000 500

透過活用太陽光、蓄電池、電動汽車、先進天然氣機器等

提高整個城市的能源韌性









節能 -> 創能 -> 採購

Energy 能源能源服務

實現100%可再生能源城鎮的過程

減少使用高效節能設備「減少」能源消耗創造通過太陽能發電「創造」可再生能源獲取「收集(獲取)」稀缺的環境價值













邁向人人都能過上健康充實生活的社會 ~每個人都可以繼續健康、全心全意地生活的城市~



健康複合設施 = 多世代廣場, 讓業者進駐提供服務, 並藉由 AIOT 監控健康安全



Gakken 多世代 Square 吹田 SST

多世代交流大廳

學研 Cocofump

- 服務附帶的高齡者租賃住宅
- 居家照護中心(訪問看護站)
- 居家復健站(訪問型復健工作室)
- 日照服務 (通所型照護服務)

Gakken ほいくえん (保育園)

- 失智症對應型群體生活照護

INP 吹田 SST 校

- 學習塾 (補習班)
- 學齡前兒童課後學校(Afterschool)
- 兒童英語學校
- 學習教室 (Learning Classroom)



健康複合設施 = 多世代廣場, 讓業者進駐提供服務, 並藉由 AIOT 監控健康安全



Gakken 多世代 Square 吹田 SST



多世代交流區(機關球軌道玩具Karakuri 滾珠機械)





熱成像攝影

ItsESG

TOF遠紅外線跌倒偵測, 床位生理偵測帶 用於健康安全 Rhythm Support 照明, 改善睡眠、專注力與情緒

Wellness 健康服務 實證實驗

AI智慧×IoT監控系統 照護 (Life Lens)

提高護理質量, 減輕護理工作的負擔





dissillation we				期限限U.2.F				
#284 ◆ サルルルに関				2504 MA				
e in		000	ON DESIGNATION	1000	- HI	9.00	• HT	SH
211	19	15	Dist.		200		Zail Elle	
NC %	HOUSE ME	in in	110 %	100	2021-16	1000000	MEIA	200
- 81		A STATE OF	err 🙀 🗪	1000		100		100
dia.	-		0.0		EAST.		214	
po se	100		2913-90	ARDE	MC-19	-	BC-N	. (19.99)
r.Mil	(C) (S)	201	(F) (F) (F)	0.00	at	ESTA	6 HI	- (10)

株式会社学研ココファン

パナソニック ホールディングス株式会社

Rhythm Support 照明

根據幼兒/老年人的視覺特徵 通過照明模式創造新價值



学研グループ

(株式会社学研ココファン、株式会社学研ココファン・ナーサリー、株式会社イング)

パナソニック株式会社



利用家電操作,外出,睡眠,電力使用確認其健在,進而分析認知機能狀態,提供大腦活化等課程

Wellness 健康服務

● 使用IoT及早發現老年人認知能力下降、透過獨家方案活化大腦為指標(實證)

掌握 日常行動 的變化

認知機能 下降檢測



照護方案 提供







大腦健康課程/腦元氣時間 (大腦活化方案)

株式会社学研ココファン





與竹中工務店 + 千葉大学 合作打造 健康社區9大發展準則

Wellness健康服務

🥒 健康社區發展準則





竹中工務店 + 千葉大学 予防医学センター

※「健築」は、竹中工務店の登録商標です



花里 准教授 (工学博士) 千葉大学予防医学センター 健康都市空間デザイン学



Panasonic

主動空間環境技術

(視頻、聲音、燈光、空氣品質等)



リラックス

※解析センター独自の分析です

與透過影像,音響,氣流打造健康環境,創造例如流水,鳥叫聲,空調的氣流,規劃於各個場景

Wellness健康服務 Suita SST Re-Life實驗室 健康まちづくりを感じることが出来る主要ポイント オープンスペースとの多様なアクディ ピティアで2年の代報に対応したいち 21年の4 ように、公共に称い物語・単位を大規数 8・第2年の3 機能は他に繋がる情報を 動作するサイネータ ミュニジィを取り始めてバントを取り 健康十景 ESTAU-CHORAT, NOT で作います。2回10歳には、またかった個本と解析を受ける場合のでは特を受ける場合をおり とエアイの機能や自然的に発酵に発酵を 他が手限としては集合れます。 MAXMES. シニアからファミリー、平生までの手 間位で対応した性能的性、子育で、資 高が加速、需要的性化と、手管は58年 中央数分的成化に乗ることで、で まざまな不能の保証を持ちた。 再体 不論您在哪裡 第3日本コニティや 開催したビを共有する に、特別は表現は「アタスに関す フートアウセス まで、発生しただけ深や原理研究 まで、発生しただけ深や原理研究 大切の集をイベントの的集で、実施 できた。作者コニニティの研究 到處充滿健康的城市 DESCRIPTION. distributioner. 気流 学館の変化を括い言ことができる材 用14年を 置から数学2年1日末野仏学行を配い 置か場合す 多型代が関わる場合を乗行すること で、世代東京家が今まれかすらなり。 BUREMAN ます。デザインされた無料回収を収 物域機関を問題を含まることを開始が かりカメラで、Mathicに会社が用 QUENTS かられ、ラフン金林のフォーカビリ 東京では ドイの作用り、花形を製作したサイ(第6・数字 無数を取りる 近時情報と 名木物製は のリーン 本事を取る をお対策的ための取り エアコンなどととミエートアイラン ドイヤマ 即り回じスクの前点の形 Management and the Trace DEMAG R. REMAG GUCHAG RECTORS RECTORS フィスを展覧。557400年後の記録 機器として日の255・コスコニディを 物はします、別外のよう物は下に取っ いた機能を対し、無例で研究によりが 多クサートは上の着を始めます。ま た、アートが同の第一によりの研究所 空間コンセフト MARKAGEL SACREMAN - REPORT AUDICOMACANCEDANS A COME ことで、生体リズムの調整を貸しま 古事しい世間けを導入しています。 す。技術・自然が特により、特別を与 関連に応じた、連びても様式に参加 の程準を割削します。 イメージ 海・ビーチ メイン カラー くらしの ご提案 BGM BGM BGM BGM BGM BGM BGM コンセプト BORRES



與透過影像,音響,氣流打造健康環境,創造例如流水,鳥叫聲,空調的氣流,規劃於各個場景





打造專屬 APP

供住戶紀錄健康數據,給予健康建議(運動/飲食/睡眠/生理量測),並給予積分優惠卷鼓勵

Wellness健康服務

個人健康數據基礎的健康促進和維護支援

根據居民的日常飲食和步行數據,我們支持通過應用程式響應人們身體狀況的變化而促進和維護健康。

新習慣受益於健康管理

KOWA里程俱樂部

■ 什麼是KOWA里程俱樂部?

這是一個僅限會員的積分俱樂部,您可以將使用應用程式賺取的積分兌換成可在EC網站(KOWA Happiness Direct)上使用的優惠卷和其他優惠

應用程式的特點(免費)



健康管理和POI活動合而為一 該應用程式支援您的能量和福利

2

一眼就能看出健康管理的四個重要條件:「飲食」「運動」「睡眠」還有最重要的「心情」

3

包含可幫助您保持健康的產品和訊息

• 透過KOWA Happiness Direct享受超值健康購物













您可以通過註冊密碼來查看僅限 Suita SST 的資訊





邁向每個人都能長期安心生活的社會 ~每個人都可以永遠安心生活的城市,每個人都可以隨時安心參觀~



How - 安全





How - 安全

Security 安全

- 自動偵測並累積城鎮內發生的事件
- 透過分析累積的數據並採取對策,以預防和早期應對是件為目標









邁向每個人都能一直過上積極生活的社會 ~享受生活的同時享受舒適的移動服務~



Share Car 共享電車, 急難時 V2L 供電

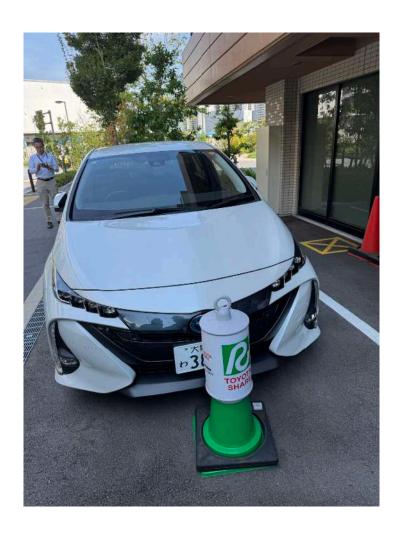
Mobility 移動出行 提供以電動汽車為中心的移動共享服務 Mobility



How - 移動性

Share Car 共享電車, 急難時 V2L 供電





How - 移動性

實證實驗(行動服務)

吹田市共享出租自行車實證實驗

提高交通便利性及促進觀光



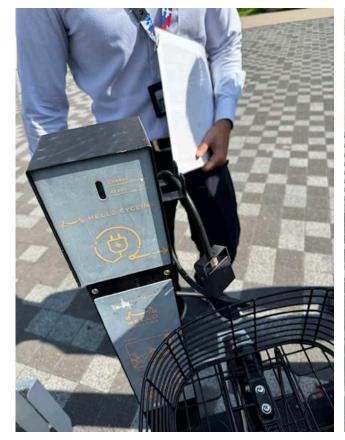
吹田市

OpenStreet株式会社

シェアサイクル「HELLO CYCLING(ハローサイクリン グ)」



How - 移動性









How - 實證實驗

節省抄表人力, 數據分析(不同年齡層用水狀況), 用水可視化促進節水習慣

實證實驗(吹田市共同實證)

智慧水錶-共同實證實驗

通過自動抄表和用水量可視化驗證節水效果

提高自來水業務的效率,減少對環境的負擔



吹出市

パナソニック株式会社

柏原計器工業株式会社





邁向人人都能長期過上活潑生活的社會 ~一個多代人交流自然誕生的城市,人們可以在相互支持的同時繼續生活~



城市管理中心(松下與其他企業) + 管委會 + 居民 = 城市發展

Community 社區

促進不同年齡層交流和打造社區氛圍的城鎮管理 促進「人們想居住、想參觀、想參與」的城市建設發展







社區專屬 社區APP, 社區民眾互動(每月每季活動), 設施設備預約, 能源護耗用可視化

Community 社區



【各設施的用電量】



【施設予約】



【活動資訊發佈】



廚房車、當地特產、市場等 城鎮及周邊地區的居民都能參加





與其他城鎮的連結, 吹田市 與 北大阪醫療城市 連結姊妹市

Community 社區

健都都會區連結行動措施











街區目標

街區環境目標

實質可再生能源利用率 100% **

※以實現實質可持續再生能源100%為目標,計劃於城鎮開啟後至少5年內實施

環境評價 CASBEE (建築環境総合性能評価系統)

街區 S級

※評価認証書 2021年3月9日取得(有効期限 2026年3月8日)



街區安心・安全目標(CCP)

3天內∗

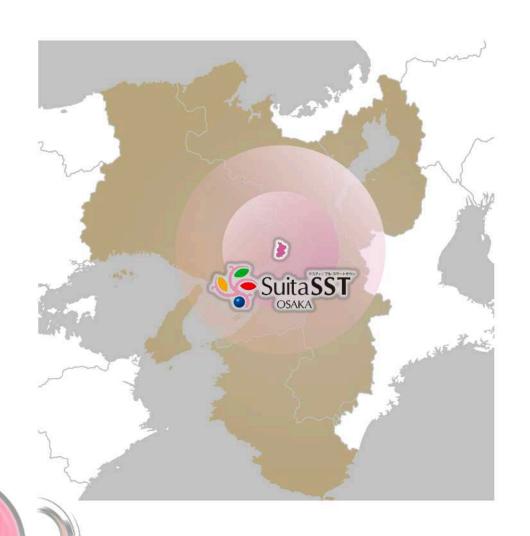
※1 CCP(社區持續計畫)是指、在緊急時恢復到正常狀態之前的 計畫 ※2 僅部分公共區域 設定災害発生時確保電力3天內(僅部分公共區域)在緊急情況下我們努力創造一個安全、有保障、強韌的城市。







對未來的期待



在 Suita SST 培養 利用Know How專業知識 通過共創創新解決社會課題

不斷優化都市發展, 以吹田市 SST為開端 振興關西地區作為貢獻



現場問答討論(紀錄參考用)

1. 關於 APP 功能與中控中心:

使用者詢問所有 APP 是否為同一套、管理端是否也有 APP、以及是否存在統一的中控中心來處理所有事件。回覆指出:管理會主要透過電腦操作,並沒 有單一的中控中心,而是由各管理會分別執行。

2. 關於跌倒偵測:

使用者詢問跌倒偵測攝影機的覆蓋範圍,以及若有人跌倒在攝影機範圍外是否能被偵測。回覆表示:社區內設置大量攝影機,盡量做到全區涵蓋,包括建 築周邊與設施內部,以提升偵測能力。

關於綠電成本:

使用者詢問綠電是否比灰電更昂貴,以及費用由住戶管理費還是 Panasonic 承擔。回覆指出:綠電由關西電力採購,因與日本政府合作並獲得補助金, 電價約新台幣 4 元多 / kWh; 公共區域的電費由住戶的管理費負擔。

4. 關於居民行動能力:

使用者詢問居民中是否有行動不便或無法自主生活的人,是否需要入住長照中心。回覆表示:此區有設置長照中心,行動不便的居民會入住該中心。

關於公共設施預約:

使用者詢問公共設施預約是否有限制人數,以及如何確認人數。回覆說明:預約可能須提前三至四個月,但不會限制使用人數;住戶可直接預約使用,外 部人士則需額外付費。

關於廢棄物處理:

使用者詢問住戶的垃圾如何處理。回覆指出:社區內設有集中垃圾處理區,住戶需自行分類後帶至集中點;並與吹田市的垃圾處理業者合作。

7. 關於火災警報與疏散流程:

使用者詢問針對高齡者與兒童的火警疏散流程與系統。回覆表示:目前仍在研議疏散動線及區域規劃,各設施的消防流程仍在協調中。

8. 關於生理量測設備:

使用者詢問心率、呼吸等生理量測設備是否每戶皆有配置,是標配或選配。回覆指出:每個房間皆有設置,由學研機構負責管理,設備用於健康偵測。

關於 IoT 與認知功能下降的關聯:

使用者詢問 IoT 如何透過家電操作、外出、睡眠與用電行為來判斷認知功能下降。回覆表示:系統會偵測使用頻率的異常變化,例如突然不使用家電、冰 箱長時間未開啟等,以推測是否存在認知退化,目前仍處於實證階段。

10. 關於房屋價格與管理費:

使用者詢問房屋售價、與周邊相比是否更昂貴,以及管理費金額。回覆指出:公寓大多為銷售型,價格約 4000 萬日圓,比周邊高 10%–15%,管理費約 每月2萬日圓,多了社區管理費3000日圓。 長照需付租金外另外每月5萬日幣服務費。

ItsESG

