

# Tetsuo Kobori Architects

これからの時代に求められる  
新しい庁舎

# 目次

- ① これからの時代に考えること
  - リアルに会うことの大切さ
  - 地球と共生する
  - 新しいシンボル性
- ② これからの庁舎のポイント

# ① これからの時代に考えること

《リアルに会うことの大切さ》

# リアルに会うことの大切さ

## コミュニケーションの質

「近さ」が鍵となる  
PROXIMITY IS THE KEY

コラボレーションの頻度は主に研究者同士の距離で決まる  
*Frequency of Collaboration Is Principally Driven by the Distance Between Researchers*

オフィスの位置 Office location	コラボレーションの割合 %Collaborating
同じ通路側 Same corridor	10.3%
同じフロア Same floor	1.9%
違うフロア Different floor	0.3%
違う建物 Different Building	0.4%

イノベーター同士がコラボレーションするには、互いの物理的距離が近い必要がある。  
*Innovators must be physically close to each other in order to collaborate.*

出典: Kraut and Egido, Bell Communications Research, and Galegher, University of Arizona, 1988.

cic

コラボレーションは物理的に近い必要がある  
フィジカルで会話すること ⇔ リモート

# リアルに会うことの大切さ

## コミュニケーションの質

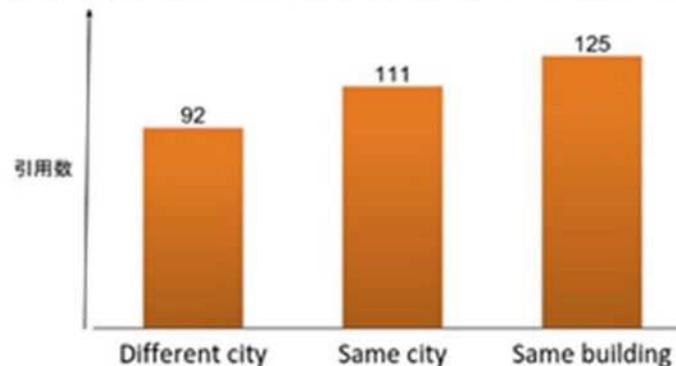
調査結果:

研究の質は物理的な「近さ」の影響を受ける

RESEARCH FINDING: THE QUALITY OF RESEARCH IS HIGHLY IMPACTED BY PROXIMITY

近くにいる研究者同士はより多く引用される科学論文を執筆する

Researchers Close to Each Other Produce Scientific Papers That Receive More Citations



同じパターンがスタートアップ企業のイノベーションにも当てはまると考えられる。

物理的な「近さ」が鍵となる。

We believe the same patterns apply to startup innovation.

Proximity is the key.

出典: Collaboration: the mother of invention (2011)

cic

近くにいることで**仕事の質**が向上する

# リアルに会うことの大切さ

## CIC

都市の中心部にイノベーションエコシステムの集積拠点を創造



出典：CICホームページ<https://jp.cic.com/about/>

あの場所に行かないと、**出会えない人**がいる  
あの場所に行けば、**魅力的なプロジェクト**がある

# リアルに会うことの大切さ

CIC



ROJIコーナー



CELL

ベンチャーカフェ

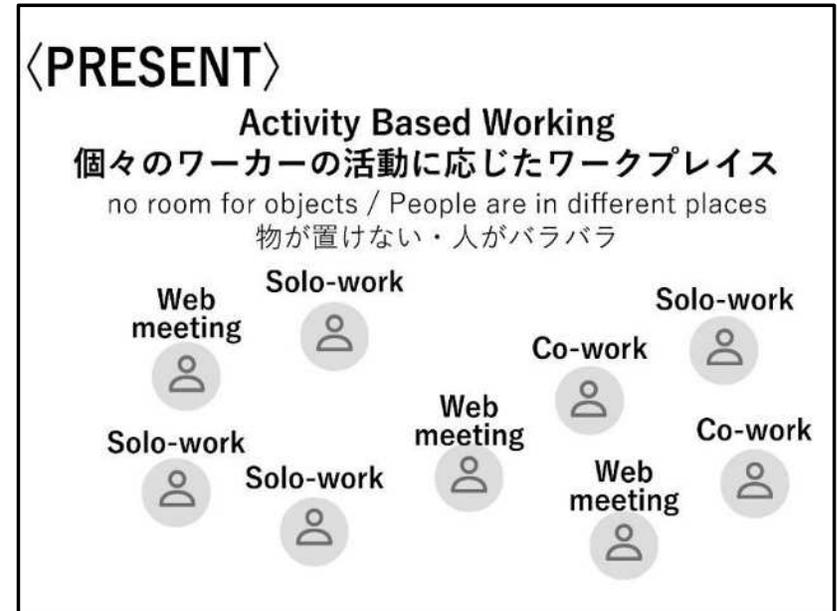
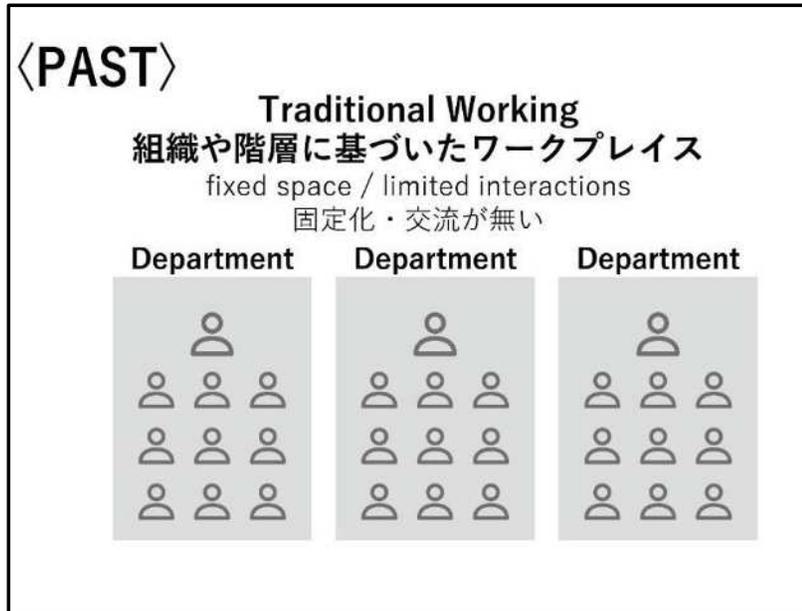


プロジェクトに応じて、個室を移動したり連結したり、  
自由に空間を組み替えられる場所

⇒ **PBW**という新しい働き方

# リアルに会うことの大切さ

これまでの働き方

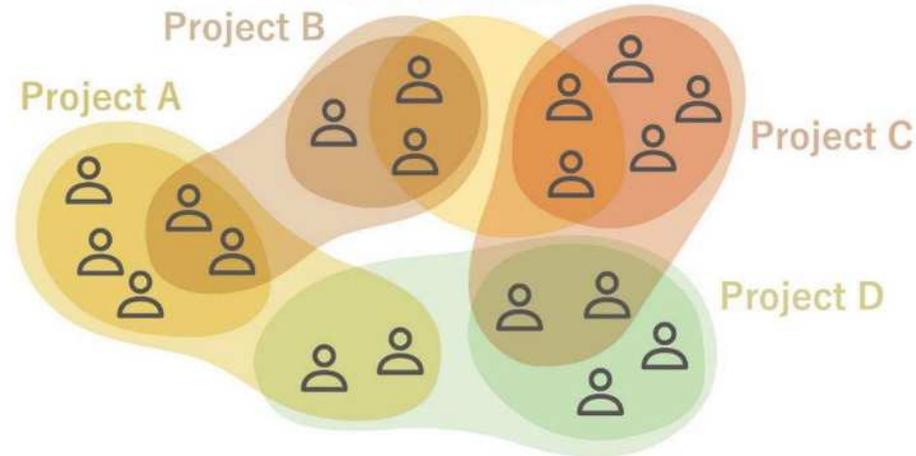


今までは組織や個人の活動（ABW）に基づいた働き方

# リアルに会うことの大切さ

これからの働き方

**Project Based Working**  
プロジェクトに応じて集まるワークプレイス  
How to work in the future  
これからの働き方



プロジェクトごとに企業間や業界間を行き来する働き方

## リアルに会うことの大切さ

あの場所に行かないと、**出会えない人**がいる  
あの場所に行けば、**魅力的なプロジェクト**がある

今はもう自宅にいたままで欲しいものが手に入り、  
仕事が完結し、地球の裏側の人とも交流できる。

そんな時代に**わざわざ出かけていく価値がある場所**

# ① これからの時代に考えること

《地球と共生する》

・ 光と風

・ サーキュラーエコノミー

# 地球と共生する

## 光と風

日経アーキテクチャのインタビュー記事  
早稲田大学教授の田辺新一氏

建築基準  $20\text{m}^3/\text{人}$

▼ **1.5倍**

推奨換気量  $30\text{m}^3/\text{人}$

換気量が変更できない場合は  
人数を7割程度にする必要がある

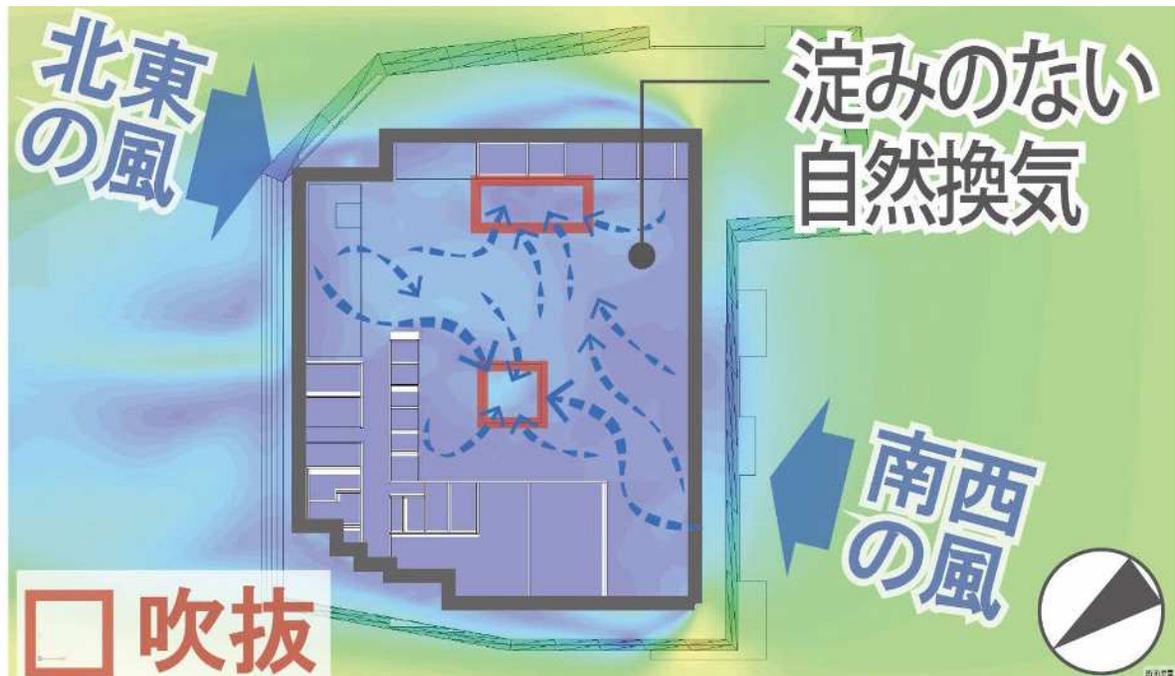


日本医師会 COVID-19有識者会議  
「新型コロナウイルス感染症制御における「換気」に関して」より

コロナ禍を体験し、機械を頼らない  
自然換気・通風の必要性がさらに見直されつつある

# 地球と共生する

## 光と風



うまく風を建物に取り入れるためには  
その土地の特性（卓越風、風土）を活かした計画が必要



# 地球と共生する 光と風



地形や風土と調和し、光と風を取り入れた半外部空間を創出

# 地球と共生する

## 光と風

さらに、自然を取り入れたオフィスでは・・・

## バイオフィリア効果が期待できる

人が視覚、聴覚、嗅覚、触覚を通じて**自然を感じることで、**  
**ストレスの軽減や集中力向上**などのプラスな影響をもたらす効果

**「人間の幸福度」が15%、**

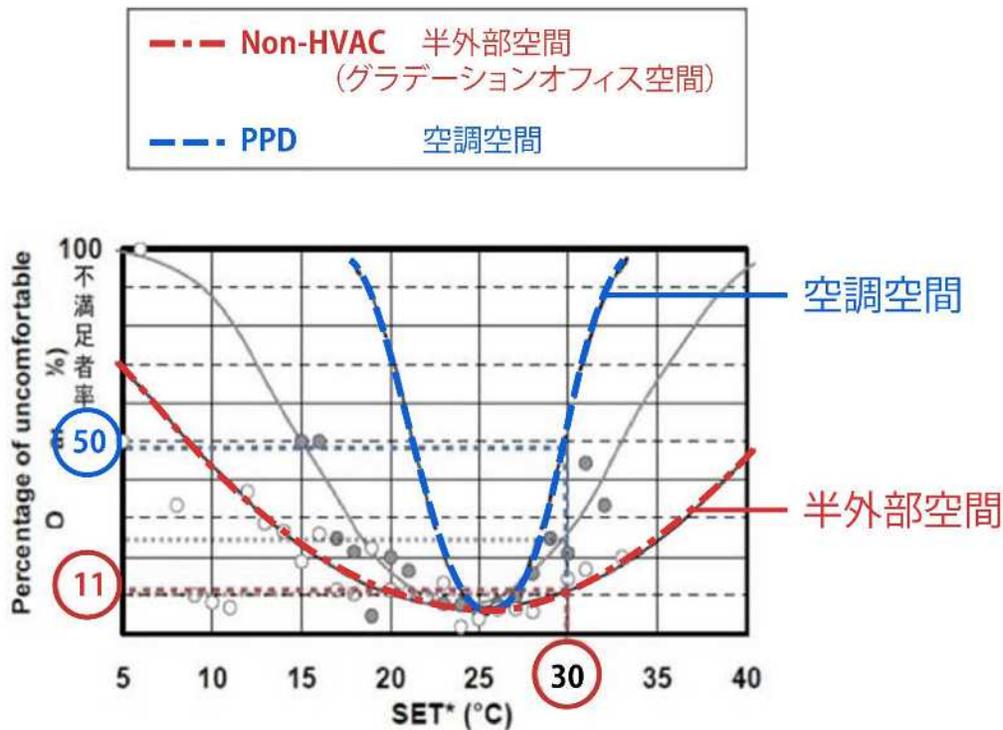
**「生産性」が6%**

**「創造性」が15%**      向上する

※バイオフィリア効果：社会生物学者Edwardエドワード・Osborneオズボーン・Wilsonウィルソンにより提唱

※The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace より

# 地球と共生する 光と風



※参考文献：田辺ら半屋外空間における熱的快適性実測調査

**半外部空間では空調空間と比べ不満足者率が低下する**

# ① これからの時代に考えること

《地球と共生する》

・ 光と風

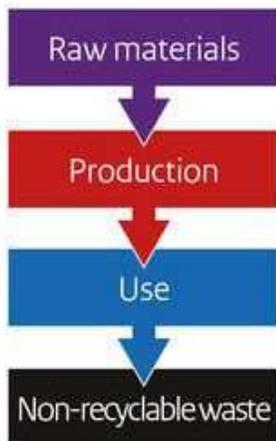
・ サーキュラーエコノミー

# サーキュラーエコノミーとは？

オランダ政府「サーキュラーエコノミーの概念図」に加筆  
オランダ政府は2050年までに100%の実現を目指す

〈直線型経済〉

Linear economy



TAKE (採掘)  
MAKE (つくる)  
WASTE (すてる)

〈リユース型経済〉

Reuse economy



REDUCE (減らす)  
REUSE (再利用)  
RECYCLE (リサイクル)

〈循環型経済〉

Circular economy



SHARING (共有)  
SUBSCRIPTION (継続利用)  
And so on

「廃棄」されていた製品や原材料などを新たな「資源」と捉え、  
廃棄物を出すことなく**資源を循環させる経済**の仕組み

# なぜ、サーキュラーエコノミーが必要か？

2025年までに  
世界人口が98億人（国連推計）

2060年までに  
一人当たりの所得平均が4万ドル（OECD）



地球全体の**資源使用量が**  
**167ギガトン（現在の2倍）に増加**  
**一つの地球では持続不可能**

全ての人々が**プラネタリーバウンダリー（地球の環境容量）の範囲内で、**  
**社会的な公正さを担保しながら繁栄していくための仕組みが必要**

# サーキュラーエコノミー

## 事例：CIRCL

サーキュラー建築の先駆け  
オランダ三大銀行の一つであるABNアムロ銀行のオフィス



出典：「[ebook\\_lessons\\_in\\_circularity\\_by\\_de\\_architekten\\_cie](#)」

**環境配慮的な試みだけでなく、  
新しい企業の在り方を世界に提示した**  
⇒ **企業と住民両者にとっての新しいベネフィットを創出**

# サーキュラーエコノミー

## 事例：CIRCL

サーキュラー建築の先駆け  
オランダ三大銀行の一つであるABNアムロ銀行のオフィス



出典：CIRCLホームページ <https://circl.nl/themakingof/en/>  
出典：「ebook\_lessons\_in\_circularity\_by\_de\_architekten\_cie」

レストランや屋上庭園、ギャラリーといった施設を**誰もが利用**でき、  
日常的に**住民が銀行に口座開設など以外の場面**でも訪れる  
サステナビリティに関する**イベント**等も開催

# サーキュラーエコノミー

## 事例：CIRCL

サーキュラー建築の先駆け  
オランダ三大銀行の一つであるABNアムロ銀行のオフィス



出典：CIRCLホームページ <https://circl.nl/themakingof/en/>

建材はほぼ全て**中古素材**か**リユース可能**とした  
ほとんどの資材は**他の建築で解体された廃材**を利用  
リユースできるように**接着剤**などを使わず**金具のみ**で建設した

# サーキュラーエコノミー

## 事例：CIRCL

サーキュラー建築の先駆け  
オランダ三大銀行の一つであるABNアムロ銀行のオフィス



出典：CIRCLホームページ <https://circl.nl/themakingof/en/>

レストランでは**季節の地元の食材**を使用することで、  
**可能な限りゴミが出ないように工夫**している  
棚には**保存できる発酵食品や漬物**が**瓶詰め**され**ディスプレイ**されている

# ① これからの時代に考えること

《新しいシンボル性》

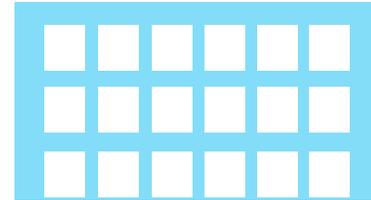
新しいシンボル性とは  
かたちだけではなく、  
そこで起きている活動や新しい公共性の在り方

# 新しいシンボル性

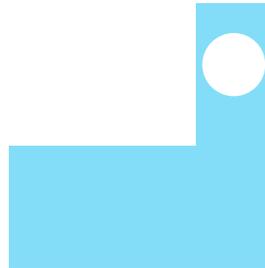
これまでの施設



学校 = 教育



図書館 = 教材



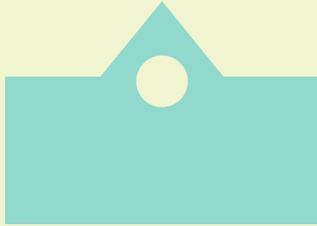
庁舎 = 行政業務・住民サービス

これまではそれぞれの施設ごとに完結し、  
単一なサービスを提供していた

# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

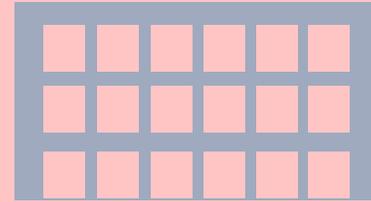
これからの施設

美術館+学校



学校 = 教育

《スーパーインポーズ》



図書館 = 教材

駅+図書館

庁舎+?



庁舎 = 行政業務・住民サービス

DXを活用することで、それぞれが重なり、そして、つながり、  
新しい可能性が生まれる

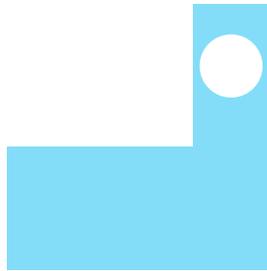
# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

これからの庁舎 = 例えば、**庁舎+教育?**

## ■ 事例

「ミュージアムの中にある学びの場」

参照: <https://www.panasonic.com/jp/corporate/center-tokyo/akerue.html>



庁舎 = 行政業務・市民サービス

+

**教育の場**

「小学校の中にある地域工房」

参照: <https://vivita.co/>

授業 × VIVISTOP

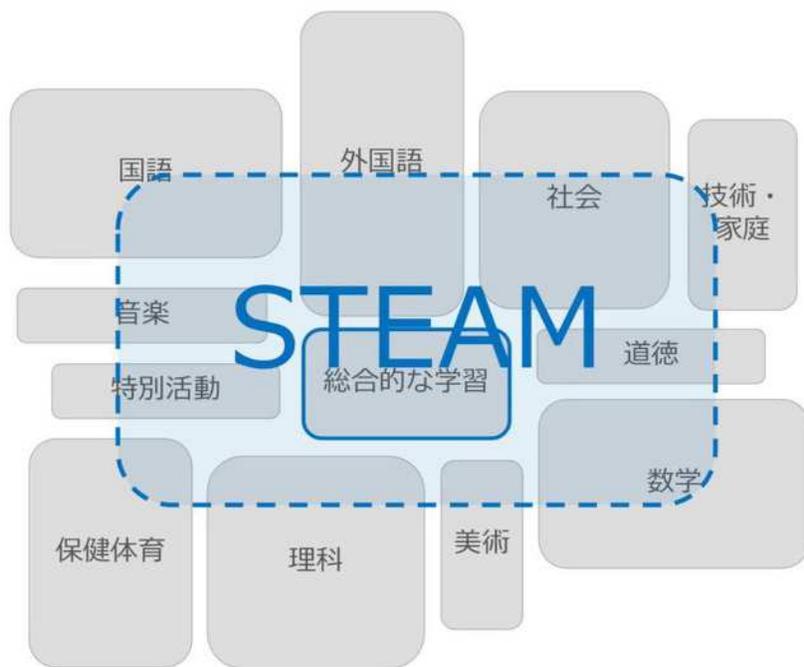


新渡戸文化学園が取り組む、教科横断的学習活動  
型 (Cross Curriulum)、リアルな社会課題へ  
の挑戦 (Challenge Based Learning) を共  
に考え学園の最上位目標である 'Happiness  
creator' の育成に向けた授業をつくります。

行政業務や住民サービスだけではなく、**一部を教育施設として提供する**  
**庁舎としての公共性**を活かし、**これからの教育に貢献する**

# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

教育も変わりつつある



Science (科学)

Technology (技術)

Engineering (工学・ものづくり)

Art (芸術・リベラルアーツ)

Mathematics (数学)

出典：<https://www.learning-innovation.go.jp/about/>  
経済産業省未来の教室HPより

STEAM教育は**教科を横断（スーパーインポーズ）**し、  
**実社会**を通して学ぶ取り組み

# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

教育も変わりつつある

## ■STEAM教育の事例

出典：<https://www.learning-innovation.go.jp/about/>  
経済産業省未来の教室HPより

「学びのSTEAM化」：中高生に、リアルな社会的課題をもとにした「学際研究」を

### 事例1：移動革命（MaaS）を考えるSTEAMプログラム

自動運転とAI（ウラにある数学を理解）  
例：行列、漸化式、確率・統計、乱数等

法的責任の変化（制度は可変である）  
例：公民、道徳、公共

→新しい社会システムを考える過程で、  
技術のもとになる数学も、法や制度  
の動かし方も理解することになる。

<提案企業>



次の項目を入れてください

- 「自動運転技術」とは何か
- 自動運転技術が普及した社会で  
地域に必要とされる  
有望なサービスのアイデア



教育と企業との連携

リアルな社会課題をもとにした学び

例えば、**数学と社会学が必要とされる未来の車社会課題**を考える

# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

これからの施設



ただし、**ハードウェアのみ**をつくり替えるだけではなく、  
同時に**OS（運用）**と**アプリ（コンテンツ）**をきちんと用意する必要がある

# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

これからの施設

リアルに人と出会える  
出会えなかった人と出会える

新しい体験ができる

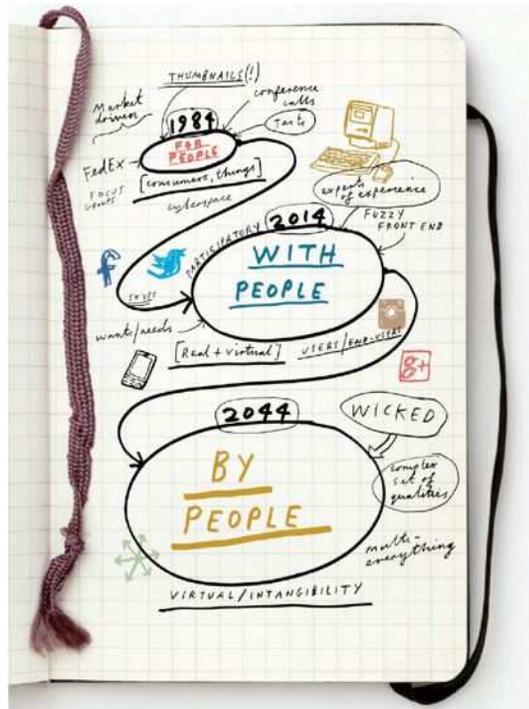
オブジェクトがある  
仮想空間を体験できる

地域と世界とつながりができる

DXを利用しながらOS（運用）とアプリをうまく活用できれば、  
逆に、ハードウェア（施設）の意味・価値が生まれる可能性がある  
⇒ わざわざ行きたくなる場所

# 新しいシンボル性 ≡ 新しい公共性

Design by People =  
(Human-Centered + Living Laboratory + Ever-Evolving) + Co-Design



Design for PEOPLE : 1984~



Design with PEOPLE : 2014~



Design by PEOPLE : 2044~

Lis Sandars (2014) Associate Professor at  
The OHIO State college of arts and sciences  
From designing to co-designing to collec-  
tive dreaming: three slices in time

デザイナーが不在でも、**住民が主体的に**  
**デザインしていく環境**がこれから到来する  
⇒ **余剰のスペースを住民へ提供する**