





四次元グループ

## 「土地と建物のもったいないを新たな価値へ」

有効活用されていない土地や建物、実際よりも価値が低く  
みなされた土地や建物・・・

そんな資産の「もったいない」を、設計と不動産が共に再生、  
解消します。



株式会社四次元設計

## 「良い建物を次の時代に」

### C O N C E P T

再生する建物であっても、新築の建物であっても、次世代に引き継げるのは豊かな空間と時間を生む良い建物だけです。

私たち四次元設計は、既存建物の残存寿命の調査、診断から、耐震化、適法化、長寿命化を行い、安全安心に使える建物へと再生します。

新築の建物であっても、適正な寿命を設定し、長く社会の変化に対応できる省エネルギーな建物をつくります。

また、四次元不動産では、経済的な観点から建物を適正に評価し、融資・資金計画などをバックアップします。

## PHILOSOPHY

### 良い建物を作るための3つのL

#### Long Life

[長寿命]

長く使える建物であることが、良い建物の前提です。再生の場合は、既存建物の構造躯体のチェック、躯体補修を行うことで建物を健全化し、軽量化や耐震補強を行うことで長期の供用に耐えうる長寿命な建物を作ります。

#### Loose Fit

[可変性]

良い建物は、建物そのものが社会の変化に対応できることが必要です。ITシステムや法規制など、現代社会は建物よりも速い速度で変化します。建物用途や求められる間取り、法規制、設備や情報のシステムの更新に対応できる可変性を持つ建物を作ります。

#### Low Energy

[省エネルギー]

建物を再生することで、環境負荷の低減、建物のライフサイクルコストの大幅な削減が可能です。低炭素化・高断熱化により省エネ性能を向上させることで、地球にも財布にも優しい建物を作ります。



## S E R V I C E   L I F E

### 建物の4つの耐用年数

#### 1. 物理的な耐用年数

建物躯体や部材が物理的、化学的原因により劣化し、要求される限界性能を下回る年数

#### 2. 経済的な耐用年数

継続使用するための補修・修繕費が、改築または更新する費用を上回る年数

#### 3. 法的な耐用年数

固定資産の減価償却費を算出するために税法で定められた年数

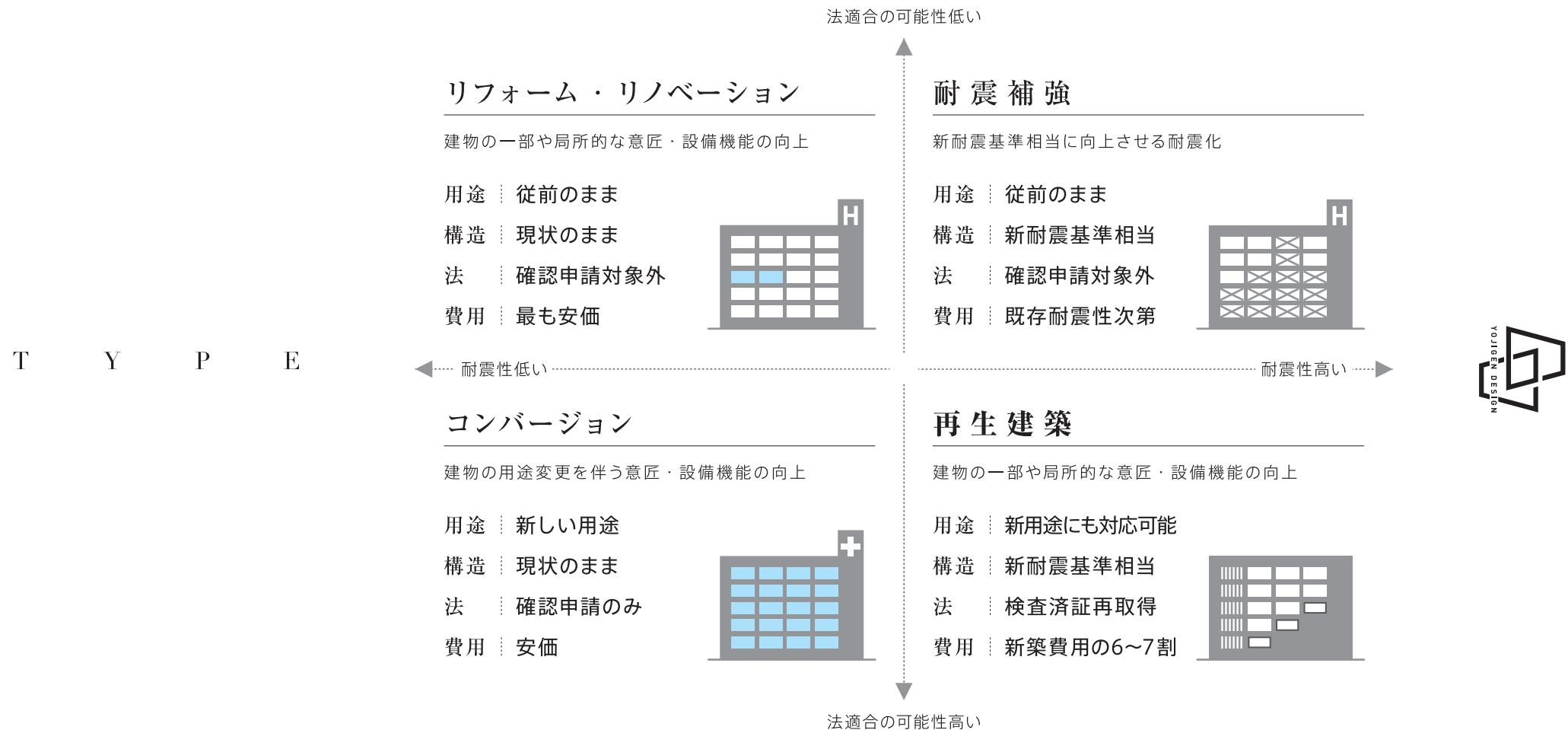
#### 4. 機能的な耐用年数

使用目的の変更、設備機器の老朽化、法改正、または社会的な要求の向上・変化に対して陳腐化する年数



建築物は、老朽化による物理的な耐用年数だけではなく、経済的または機能的な観点から改築や解体されることが頻繁にあります。一般的に耐用年数の長さは、「1>2>3>4」となりますが、これまでの施設の寿命は、最短の機能的耐用年数に近かったのが実情です。物理的にはまだ使えて、設備の老朽化や社会情勢、用途などで壊してしまっていました。これに対し、私たちは建物の目標使用年数を最長の物理的耐用年数にできる限り近づけ、受け継いだ建物を生まれ変わらせて次世代につなげることを目指します。

## 四次元設計の考える再生建築とは



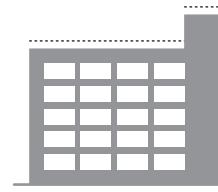
広い意味では、リフォームやリノベーションも再生建築に含まれますが、建物一棟で考えた時に、構造的、法的、長期的な視点が抜け落ちていることがしばしば見受けられます。四次元設計では、既存建物の耐震化、適法化、長寿命化を実施し、長く安全で安心な建物に生まれ変わらせます。

## 意匠・構造・設備を合わせた総合的な検討

### 一般的な改修

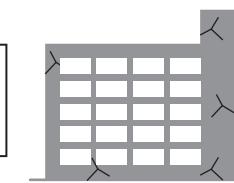
築25年

漏水  
対応



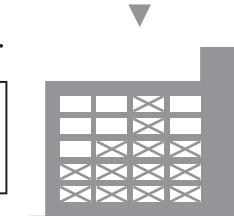
5年後…

外壁  
改修



10年後…

耐震  
補強



M E R I T

対症療法的な計画・工事を行うため、建物全体の総合的な改修計画が困難です。また、各工事ごとに経費もかかり非効率な上、資産価値の向上は見込めません。

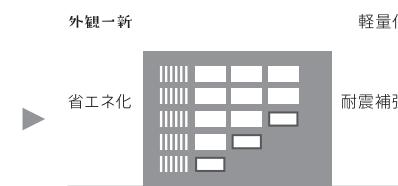
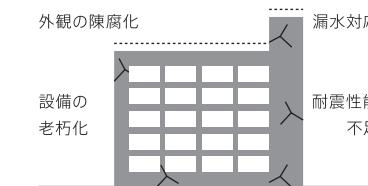
### 四次元設計の再生建築

間取り  
変更  
設備  
更新  
耐震  
補強

用途  
変更  
適法化  
外観の一新

バリア  
フリー化  
長寿  
命化  
省工  
ネ化

様々な条件を総合的に検討することで、最低限の手数で最大限の効果が得られる様な検討を行っています。再生後の建物の資産価値を高めることで、入居者数の増や家賃単価の増が図れます。



四次元設計の再生建築では、ご要望や問題を解決する際に、意匠、構造、設備などの現在起きている不具合に加えて、将来の改修の可能性についても総合的に解決する手法を検討するため、効率的な改修・修繕計画を行うことが可能です。増築や減築の検討や、建物を使いながらの工事手順の検討もいたします。

## 再生建築に関する 調査・企画・設計・施工監理をトータルプランニング

TOTAL PLANNING

調査 現地調査や図面の分析などから、建物のもつ構造的な特性や耐震性などを見極めます。

企画 お客様の資産価値を向上させるため、調査の結果を踏まえて、再生もしくは新築のさまざまな可能性をご提案します。

設計 耐震性や法的要件などの課題を解消しながら設計を行い、新たな命を吹き込みます。

施工監理 設計図および施工計画通りに行われているかどうか、工事内容をチェックします。



F L O W

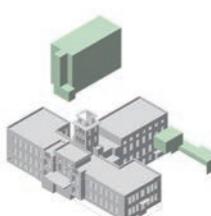
## 0. 既存

まず再生できるかどうか、  
既存建物の調査・状況  
把握を行います。



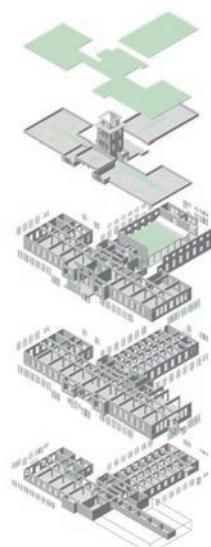
## 1. 減築

必要に応じて、違法な増築  
部分や増設棟などを解体  
し、建設当初の姿に復元  
します。



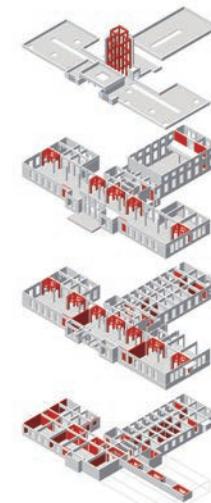
## 2. 解体

建物を軽量化し、耐震性能  
を向上させるために、構造・  
計画上不要な部分を撤去。  
躯体の劣化状態に合わせて  
適切に補修します。



## 3. 耐震補強

使い勝手や意匠性を損なわ  
ないように、プレースなど  
に頼らない耐震補強を行い  
ます。現行の建築基準法に  
適合させて、構造躯体の耐  
震性・遵法性を確保します。



## 4. 新規外装

既存の躯体の保護と意匠性  
の向上のために外装を  
一新。建物の価値を向上  
させます。



## 5. 完了

内装や設備を更新。機能性  
と美観性に優れ、未来に  
わたって使い続けられる  
建物を目指します。



※1～3を行い、新たに確認済証・検査済証を取得することで、老朽化した建物  
を新築と同等のものに再生し、将来的な資産の流動性を確保します。



RECONSTRUCTED  
ARCHITECTURE

## 再生建築によるマンションの再生

マンションを長持ちさせるために  
老朽化への対応 / 陳腐化への対応

マンションが古くなると  
修繕費用の増加 / 所有者の高齢化  
賃貸住戸・空き家の増加

マンションの再生を怠ると  
再生が困難に  
賃貸や売却が困難に  
費用や責任の負担は継続

耐震基準について  
1981年に行われた建築基準法の大改正により  
「旧耐震基準」となった建物



## APPROXIMATE PROJECT COST

### 工事費比較

2014 年時点で、東京都内、築 43 年の分譲マンションの耐震補強を伴う再生工事の事例です。

①建替(新築 + 解体)案、②再生案(共用部分での補強及びエントランス改修)の2案で比較しました。

条件：床面積は延床面積 6,244.51 m<sup>2</sup> (≈1,888.96 坪)

#### ① 建替案

解体して、同規模の建物を新築する工事

新築坪単価を 85 万円 / 坪、解体坪単価を 12 万円 / 坪と設定

$$(85+12 \text{ 万円}) / \text{坪} \times 1,889 \text{ 坪} = 1,832,330,000 \text{ 円}$$

**18 億 3233 万円 [税別] / 20 億 1556 万円 [税込]**

※2014 年当時は消費税 8% ですが、現在の 10% で計算

#### ② 再生案

耐震補強工事及びエントランス改修の工事費 (契約金額)

**3 億 7700 万円 [税別] / 4 億 1470 万円 [税込]**

※2014 年当時は消費税 8% ですが、現在の 10% で計算

①建替(新築 + 解体)案に比べて ②再生案は 20.57% の工事費となります。



## 総事業費比較

■ : 設計事務所への費用 ■ : 施工会社への費用 ■ : 確認審査機関等への費用

①建替（新築 + 解体）案、②再生案の2案で比較します。個々の金額は税別です。

### ① 建替案



APPROXIMATE  
PROJECT COST

### ② 再生案



4 億 5530 万円 [税別] / 5 億 0083 万円 [税込]

①建替（新築 + 解体）案に比べて ②再生案は 23.74% の費用となります。

※1：計画の内容により増減の可能性がございます。

※2：内装撤去後の躯体補修等の費用として、工事費の 8% を予備費として計上しています。通常工事費の 5 ~ 10% 程度を見込んで頂いております。

※3：耐用年数推定は除きます。

# P R O F I L E

n a m e

capacity

former school

work history

award history

株式会社四次元設計

代表取締役

脇 泰典 / Yasunori WAKI

一級建築士 第 377157 号

Salem International University WV, U.S.A

株式会社 青島裕之建築設計室 [ 2005 - 2009 ]

株式会社 青木茂建築工房 [ 2010 - 2021 ]

戸畠図書館

- |       |                           |
|-------|---------------------------|
| 2014. | グッドデザイン賞                  |
| 2014. | 第 27 回福岡県美しいまちづくり建築賞優秀賞   |
| 2014. | 平成 26 年度日本建築防災協会耐震改修優秀建築賞 |
| 2015. | 第 8 回建築九州賞作品賞             |
| 2015. | 第 56 回 BCS 賞              |
| 2015. | JIA 優秀建築 100 選            |
| 2015. | 第 7 回北九州市都市景観賞            |
| 2015. | 第 25 回 BELCA 賞ロングライフ部門    |
| 2018. | 第 16 回公共建築賞               |

松崎幼稚園講堂

- |       |          |
|-------|----------|
| 2014. | グッドデザイン賞 |
|-------|----------|

松崎幼稚園 遊戲室棟

- |       |             |
|-------|-------------|
| 2019. | グッドデザイン賞    |
| 2020. | IF デザインアワード |
| 2020. | こども環境学会優秀賞  |



C O N C E P T



株式会社四次元不動産

## 「不動産の本当の価値、ご存知ですか？」

耐用年数とは税法上の法定耐用年数のことだけではありません。

ほとんどの建物が、法定耐用年数よりも物理的、経済的な耐用年数の方が長いのです。

私たち四次元不動産は、経済的な観点から不動産を適正に評価し、物件の購入や建替え、売却、融資・資金計画などをバックアップします。

また、四次元設計では、築年数の古い建物を再生し、物理的・機能的な耐用年数を長寿命化させ、資産価値を向上させます。

再生して終わりではなく  
インカムゲイン [家賃収入] からキャピタルゲイン [売却益] まで  
保有資産の最大化に寄与する

INCOME GAINS AND  
CAPITAL GAINS

調査

周辺の賃料や空室状況を調査し、適切な賃料設定をサポート。再建築費用と賃料収入の投資効果を検証し、収益性の高い資産運用をご提案します。

資金計画

オーナー様と融資計画を立案します。弊社より銀行担当者へ再建築と物件の収支計画についてご説明し、融資交渉の手続きを全面的にサポートします。

物件運用

入居募集を開始し、一日も早い満室運用を目指します。募集に関しての不動産管理会社選定などのアドバイスを行います。

アフター  
フォロー

お引き渡し後の建物のメンテナンスを随時行います。オーナー様の不動産を含めた資産運用と節税に関する相談も随時お受けします。



土地と建物のもったいないを新たな価値へ

---

株式会社 四次元設計

株式会社 四次元不動産

---

福岡拠点

〒810 0022 福岡県福岡市中央区薬院 3-12-10-204

山口拠点

〒753 0221 山口県山口市大内矢田北6-2-1

---

L O C A T I O N

[info@yojigendesign.com](mailto:info@yojigendesign.com)

[info@en-honsha.com](mailto:info@en-honsha.com)

---

四次元グループセンター / 083 976 8764

山口拠点ファックス / 083 976 8744

福岡拠点ファックス / 092 985 2836

---

