

表彰事業

画期的な基礎工法『TNF工法』の開発

株式会社 タケウチ建設

代表取締役 竹内 謹治



受賞理由

土木ではなく建築の基礎というニッチな市場で、杭を使わない基礎改良工法を開発し、特許取得による設計から施工までのビジネスモデルを構築している。特に、「ローコスト」と「短工期」のメリットを生かし、建築コストが厳しいスーパーマーケットやホームセンター、ドラッグストア、複合商業施設等で採用され業績を伸ばしている。また、平成23年3月の東日本大震災においては、当社が施行した店舗では、液状化や不同沈下などの被害がなく、本工法の「減震効果」も実証されている。本工法を普及させるため、平成24年に「TNF工法協会」を設立し、全国の協力会社との技術的・営業的な連携を密にするとともに、特許の有効期限切れを見据え、本工法の認知度を高めるためのブランド化を進めている。将来的には、ベトナムやバンコク、ミャンマーなど東南アジアのメコンデルタ地帯に最適な工法であることから、海外展開も視野に入れている。

ポイント

- ・代替工法に比べ、ローコスト、短工期を実現し、加えて、安全・安心で環境にやさしい工法として差別化できている。
- ・杭を使わないことから、借地の原状復帰が容易であり、原状復帰コストを大幅に削減できる。
- ・本工法を基盤にした、中高層の建物に対応可能な「TNF+工法」や、改良体で雨水貯留槽をつくる「改良体WT工法」、建物を使用しながらでも施工可能な「耐震基礎補強Wi工法」、建物の揺れを小さくする「T-BAGS減震工法」等、他の基礎工法を次々に開発している。

事業概要

平成2年、住宅や店舗等の新築・リフォーム等の施工会社としてタケウチハウスを設立。平成5年にローコストの商業施設の設計コンペ参加の際に「杭を使わない」表層の地盤層を井桁状に地盤改良し支持層とする「TNF工法」を開発。平成16年に特許を取得、平成21年より関東地区での営業を強化。平成23年の東日本大震災の際には本工法で施工した店舗は液状化や不同沈下等の被害はなく、地震にも有効な工法であることが実証され、全国より引き合いも増加、順調に業績を伸ばしている。また、全国の協力会社と技術的、営業的な連携を密にし、「TNF工法」のブランド化、普及を推進するため「TNF工法協会」も設立。今後、TNF工法を主軸に「T-BAGS減震工法」「WT工法」「TNFハイブリッド工法」等、独自の工法も普及させ、より「安全・安心」を提供していく。

推薦団体

(株)中国銀行 三原支店

会社所在地	〒723-0015 広島県三原市円一町4丁目2番14号		
T E L	0848-60-1331	U R L	http://www.takeuchi-const.co.jp
会社設立	平成2年11月	従業員数	15名(平成25年4月1日現在)
資本金	50百万円	売上高	1,420百万円(平成24年6月期)

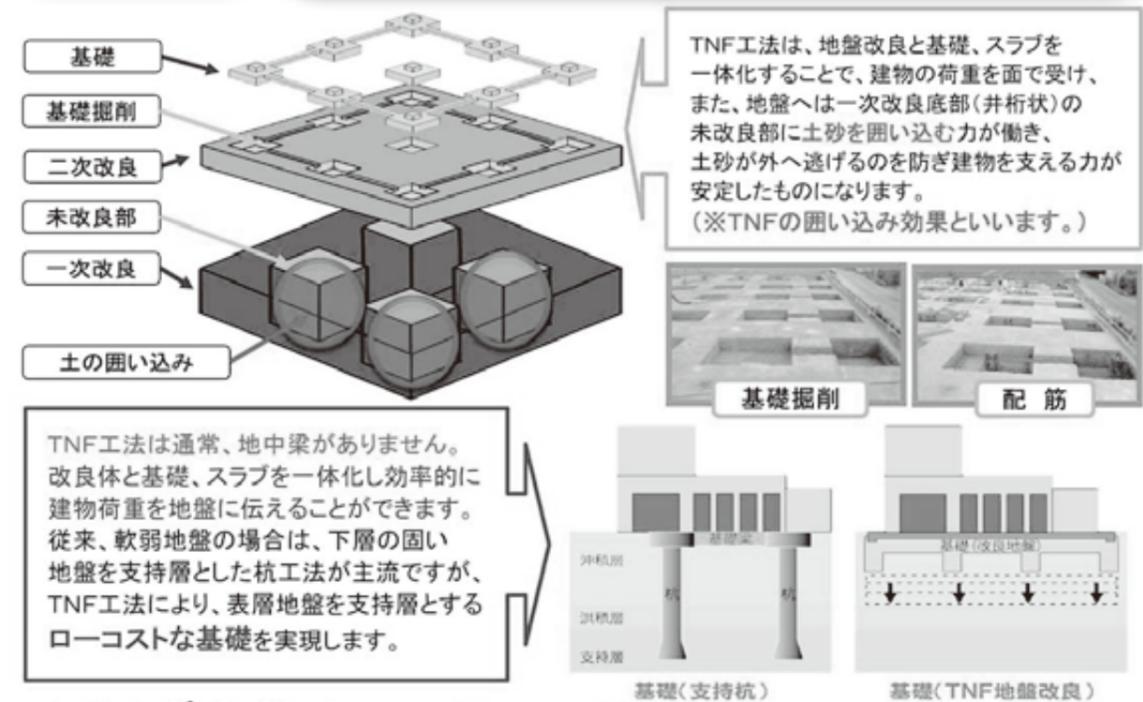
軟弱地盤特殊基礎工法

TNF工法  
Tender Net Foundation

浅層改良による  
ローコスト  
特殊基礎工法

「地盤改良体及びべた基礎からなる建築物の基礎の構造ならびに地盤改良べた基礎構造」

特許番号 第3608586号  
取得年月日 平成16年10月22日



TNF工法のメリット

- 安全**

地震時の土砂の液状化を阻止する

  1. 沈下量が少ない
  2. 不同沈下を抑制
  3. 杭支持建物で発生する抜上り段差が無い

**環境にやさしい**

現況の地盤を直接基礎として活用します

**ローコスト**

効率的な基礎形状はコンクリート、型枠、鉄筋量の削減に直結します。地盤改良工法は碎石も必要としません。

  1. 基礎スラブと改良層の一体化
  2. 工期の短縮
  3. 基礎解体費の抑制

