



建築技術性能証明書

技術名称：ケンマ工法
—先端翼付き回転貫入鋼管くい工法—

申込者：一輝株式会社 代表取締役 稲場 誠
愛知県名古屋市中区東区矢田二丁目10番8号

技術概要：本技術は、鋼管の先端に2枚の半円形状の翼を取り付け、回転貫入装置を備えたくい打ち機によって回転させることによって地盤中に貫入させ、これをくい材として利用する技術である。本工法の地盤から決まる押込み方向の鉛直支持力については、国土交通大臣の認定：TACP-0520, 0521（平成29年7月25日）、および一般財団法人日本建築総合試験所の性能評価：GBRC建評-16-231A-003, 004（平成29年4月21日）を取得しており、この性能証明は、本技術により設計・施工されたくいの地盤から決まる引抜き方向の支持力に関するものである。

開発趣旨：本工法では、一つのくい径に対し複数の翼径仕様を用意し、設計荷重に応じた合理的な設計を可能としている。施工面では、先端翼に軸部鋼管外径の1/2の直径となる孔を設け開端形状とすることで、回転貫入性能を高めている。また、くい先端部をピース化（部品化）することで、材料コストの低減を図っている。

当法人の建築技術認証・証明事業 業務規程に基づき、上記の性能証明対象技術の性能について、下記の通り証明する。

2018年1月19日

一般財団法人 日本建築総合試験所
理事長 井上 一朗



記

証明方法：申込者より提出された下記の資料および載荷試験の立会確認により性能証明を行った。

- 資料1：ケンマ工法 性能証明のための説明資料
- 資料2：ケンマ工法 設計指針
- 資料3：ケンマ工法 施工指針
- 資料4：載荷試験資料

資料1には、本技術の目標性能達成の妥当性を確認した説明資料がまとめられている。資料2は、本工法の設計指針であり、支持力算定式などの設計方法が示されている。資料3は、本工法の施工指針であり、施工方法および施工管理方法が示されている。資料4には、資料1で用いた個々の載荷試験結果報告書や立会載荷試験報告書などが取りまとめられている。

証明内容：本技術についての性能証明の内容は、単ぐいとしての引抜き方向の支持力についてのみを対象としており、以下の通りである。

申込者が提案する「ケンマ工法 設計指針」および「ケンマ工法 施工指針」に従って設計・施工された先端翼付き鋼管ぐいの短期荷重に対する引抜き方向の支持力を定める際に必要な地盤から定まる極限引抜き抵抗力は、同設計指針に定める支持力算定式で適切に評価できる。