



2_移築の方法

2-1_曳家による移築

2-2_解体・組立による移築

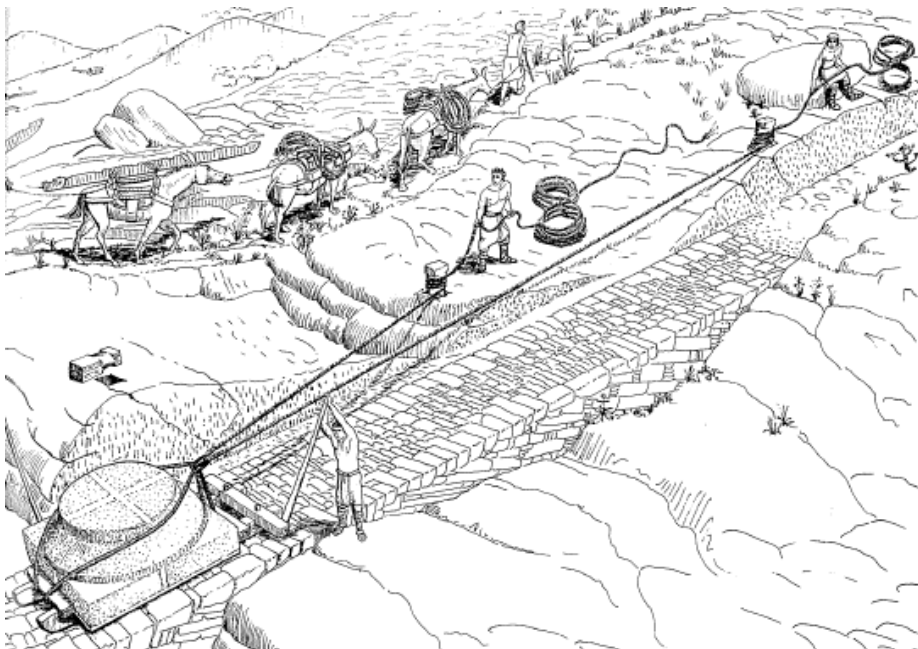
2-3_荻外荘移築部分の分解工事について



2_移築の方法

2-1_曳家による移築

- ・「曳家」とは建物を解体せずにそのままの状態でも移動させる技術のこと
- ・重いものを移動させるという点では、エジプトのピラミッドで使われた巨石の運搬など、古くから用いられている技術である



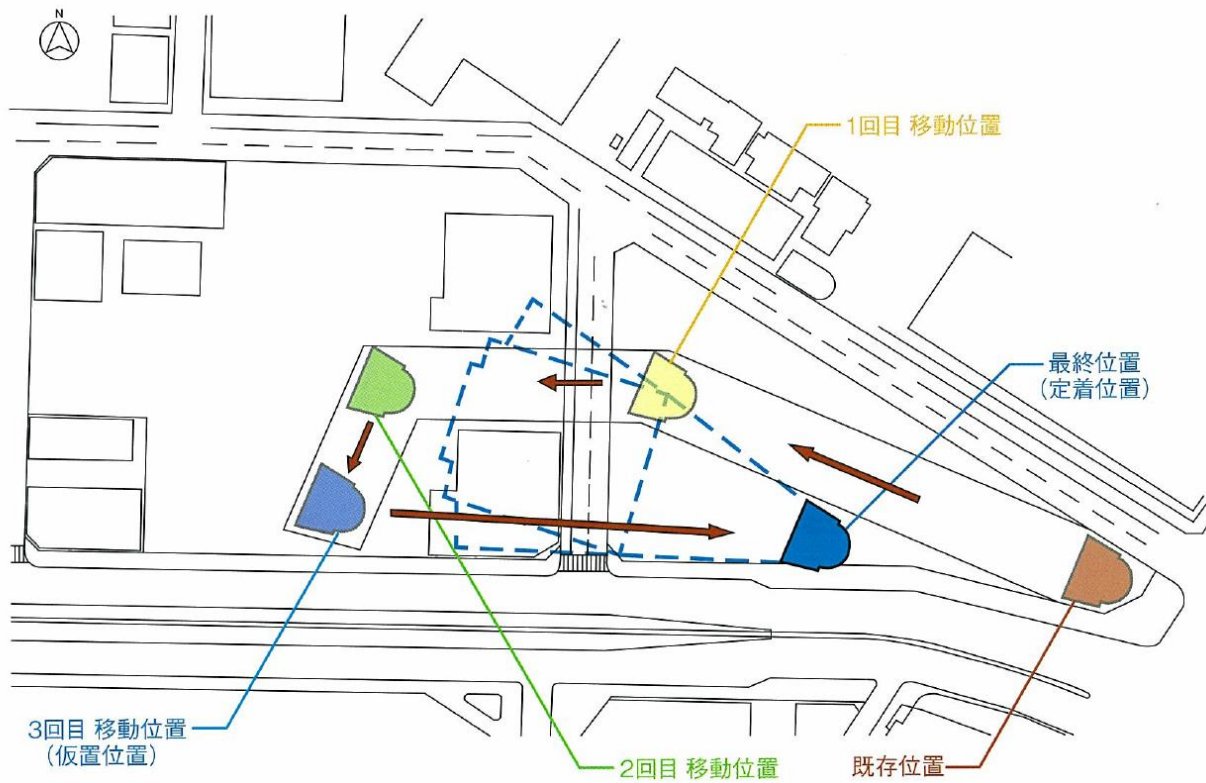
三ツ塚古墳にて出土した大修理（大阪府近つ飛鳥博物館所蔵）

※ウィキペディアより引用。パブリックドメインの著作物。



旧第一銀行横浜支店（1929年竣工）で設計は西村好時。トスカーナ式の列柱が特徴的な建築。現在、横浜アイランドタワーの一部として保存されている。

旧横浜銀行本店別館(神奈川県)



移動概要図

岡部則之『曳家・家起こしの技術』建築技術、2013、p.61



移動状況

岡部則之『曳家・家起こしの技術』建築技術、2013、p.62



旧奈良駅駅舎（1934年竣工）で設計は大阪鉄道管理局。鉄骨鉄筋コンクリート造の建物で、瓦屋根がのった帝冠様式の建物。平成16年（2004年）に曳家が実施された。

旧奈良駅(奈良県)



転動装置



移動状況

2-2_解体・組立による移築

①形態を変えて再建するもの

荻外荘：杉並区→豊島区
豊島区→杉並区

②そのままの形態で復原するもの

荻外荘：豊島区→杉並区

③古材を再利用して新たな建物を建てるもの

※通常③は古材の転用として理解されることが多いため、当講演のみ移築として取り扱うことをご了承下さい。

2-3_荻外荘移築部分の分解工事について

・分解移築フロー



・プロジェクト開始前の想定リスク

- ①復原時に部材取付位置が分からなくなる。
- ②収納保管場所が分からなくなる
- ③運搬・収納時の部材記録がないと、復原時に部材の行方が分からない

・プロジェクトのリスク対策

①復原時の部材の取付位置を明確にしておく

- ・ 3Dスキャナによる計測
- ・ 360度カメラによる撮影
- ・ 全部材の写真撮影
- ・ 番付札の取付

②収納保管場所を明確にしておく

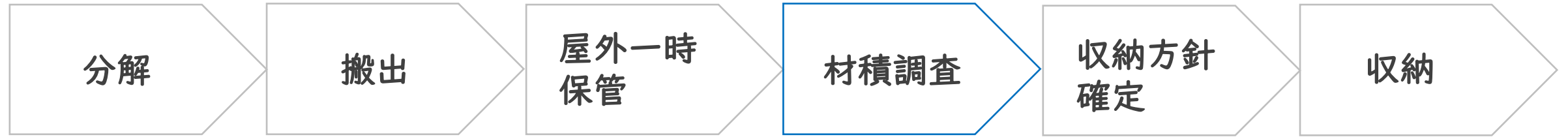
③部材の整合性を確保するようにする



①復原時部材の取付位置の明確化

リスク対策	実施方法	利点
3Dスキャン		<ul style="list-style-type: none">・部材の寸法、位置情報を正確に把握できる・BIMの作成等保全データにも活用できる
360度カメラ	<ul style="list-style-type: none">・解体フェーズ毎に撮影	<ul style="list-style-type: none">・ハンドリングしやすい・通常の写真より広い視角データを獲得できる
全部材写真撮影	<ul style="list-style-type: none">・部材搬入時に撮影	<ul style="list-style-type: none">・解像度の高い確実な部材記録を残せる・番付野帳と部材番付札の整合性獲得に利用可

②収納保管場所の明確化



③部材の整合性確保

