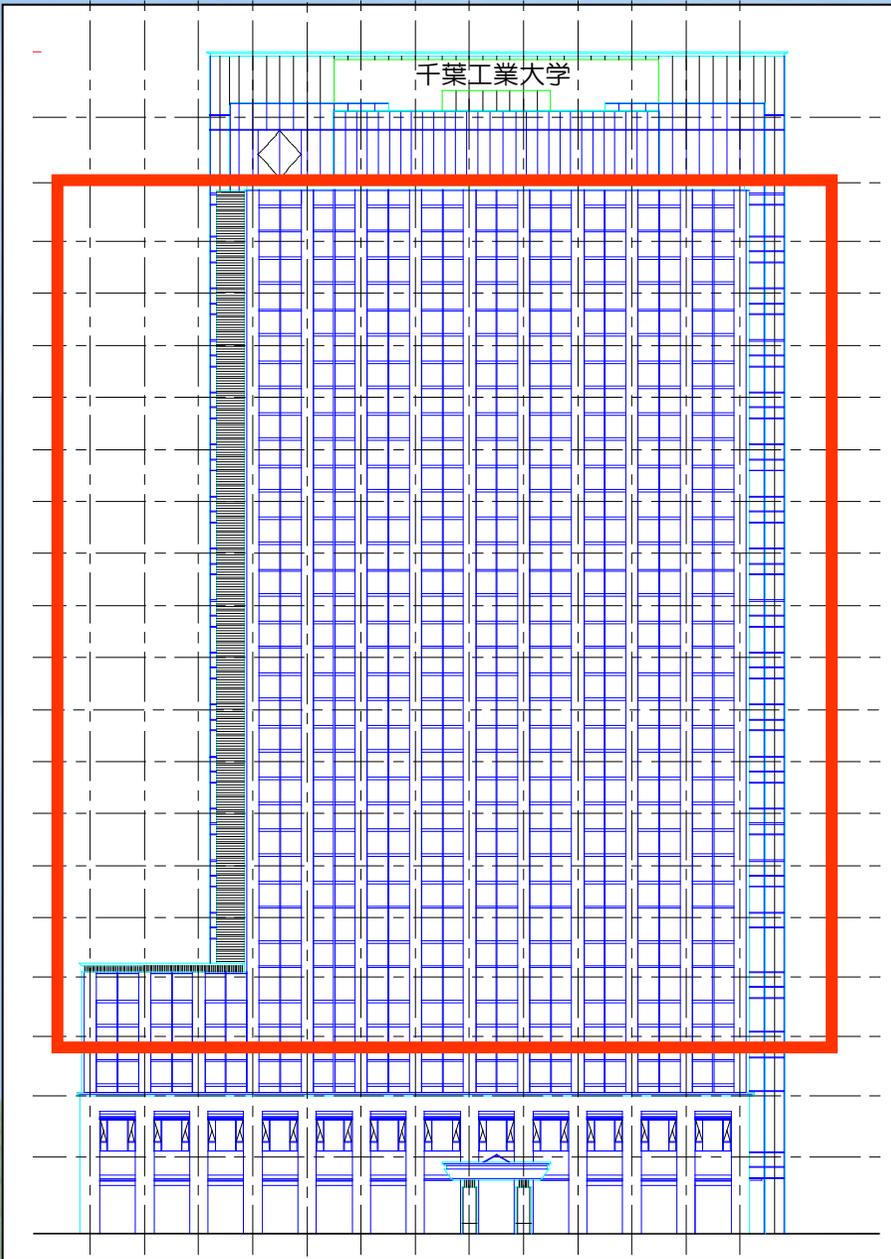


0A7フロア内のケーブルラック固定の 改善によるコストダウン

2010年7月26日

 東光電気工事株式会社

テーマ設定の背景



実験室・研究室

ケーブルラック

170ア 178m

総延長3km

3400ヶ所の固定

施工方法の検討

省施工・コストダウン



施工時間短縮

清掃の簡素化

最低限の強度の確保

ガス式鋌打機を選定



ガス式鋏打機のメリット

①アンカー用下穴が不要

②下穴が不要なため、清掃が不要

③ガス式鋏打機のみで作業できるため、様々な材料や工具、清掃機やそれに伴う電源等の用意が不要

④ハンマードリルが不要なため、騒音振動がほぼ無い

⑤火薬式鋏打機と違い使用するのに資格が不要なため、全作業員が利用できる

改善提案



1



2



3



改善効果の検証

ケーブルラック固定場所を200箇所とし、OA内ケーブルラックを施工するフロアを17フロアとして、固定作業数を合計3400箇所

	アンカー工法	ガス式鋸打工法	比較
一本あたりの作業時間	300秒	10秒	▲290秒
一フロアの作業時間	16時間40分	22分	▲16時間18分
全体作業時間合計	284時間	6時間	▲278時間
労務費換算 (@18,000)	648,000円	18,000円	▲630,000円

改善効果の検証

ケーブルラック固定場所を200箇所とし、OA内ケーブルラックを施工するフロアを17フロアとして、固定作業数を合計3400箇所

	アンカー工法	ガス式鋸打工法	比較
労務費換算 (@18,000)	648,000円	18,000円	▲630,000円
工 具	168,000円	111,000円	▲57,000円
消 耗 品	231,200円	103,250円	▲127,950円
計	966,140円	190,950円	▲814,950円

コストダウン

▲814,950円

作業時間短縮

後工程を先行

他作業を含め省力化

おわりに

各種アタッチで様々な施工に応用



低騒音・低振動

清掃不要

改修工事にも有効