

第13回 協力会社改善事例発表会

コンクリートの劣化が激しい外壁 における、壁つなぎ取付の工夫

広島支店真栄会 建築躯体部会

住吉工業(株) 萩原 亮

工事概要

老朽化したアパート解体工事(3棟)



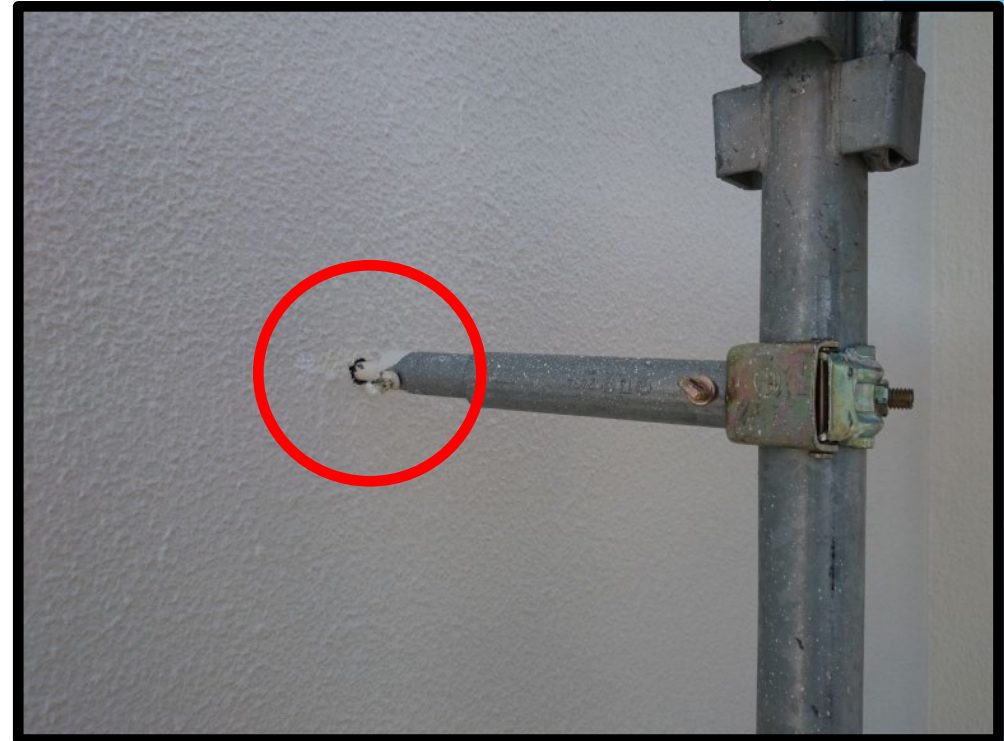
課題（動機・狙い）

解体工事に伴い、防音及び粉じん対策の為、躯体外周に防音パネル張りの養生足場を設置する計画とした。築年数が大変古くコンクリートの劣化が激しい建物なので、従来のアンカー式壁つなぎでは、コンクリートに打ち込んだアンカーが母体ごと抜けて、足場が倒壊する危険があった。

解体建屋(コンクリートの劣化が激しい外壁)

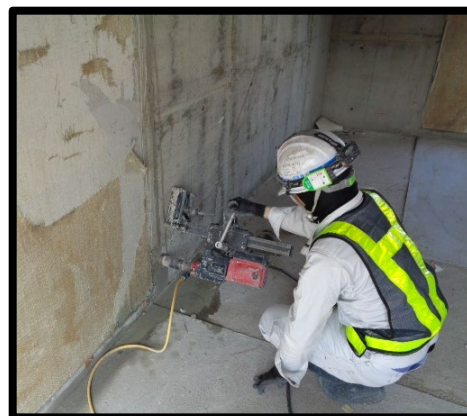
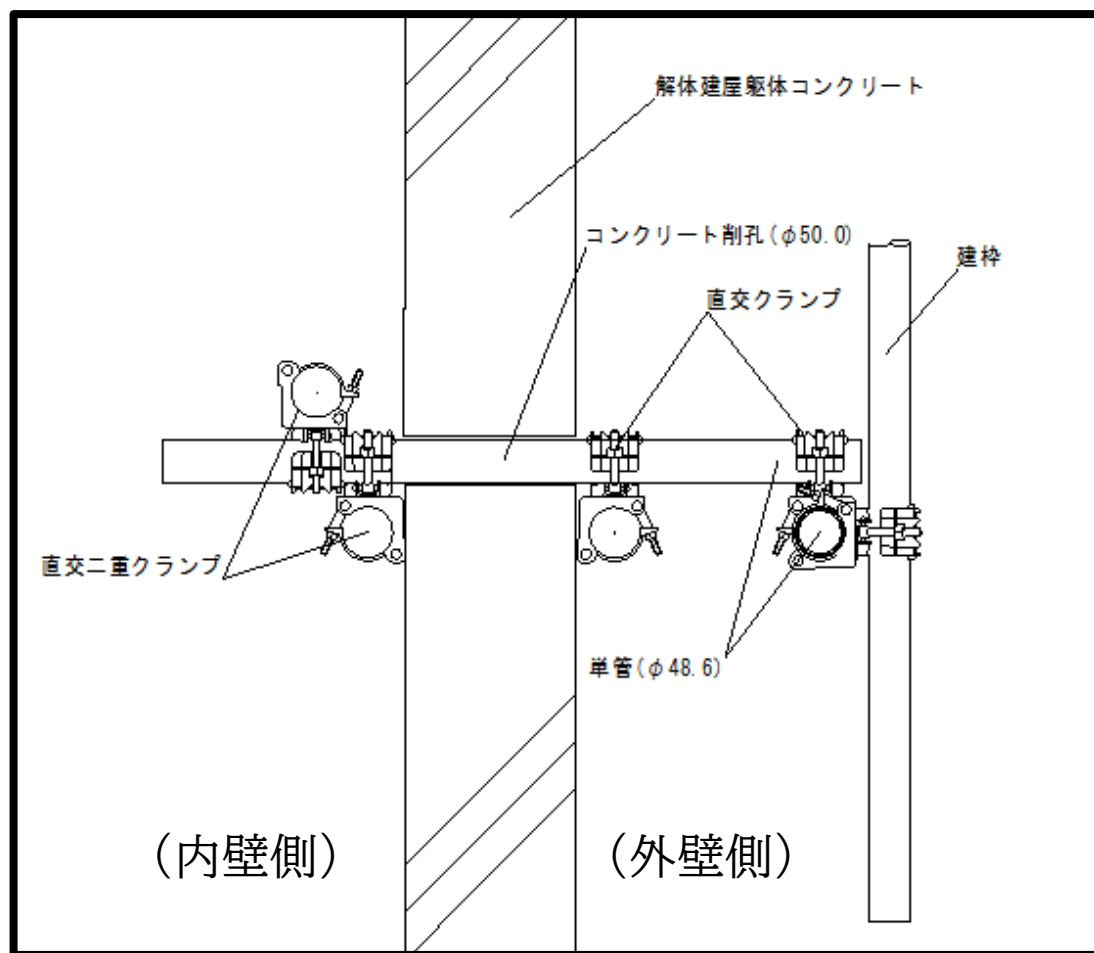


一般には、アンカー式壁つなぎを使用する。

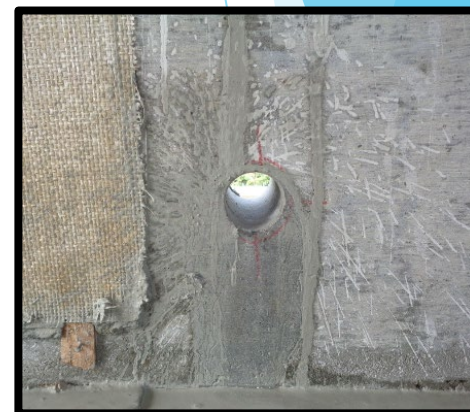


改善

アンカー式壁つなぎの代用として、躯体コンクリートにコア貫(Φ50mm)で穴をあけ、丸鋼管(Φ48.6mm)を通し、壁の内壁側及び外壁側を直交クランプで固定する壁つなぎを考案した。



(位置出し後コア貫き)



(コア貫き完了)



(内壁側・二重クランプ)



(外壁側)

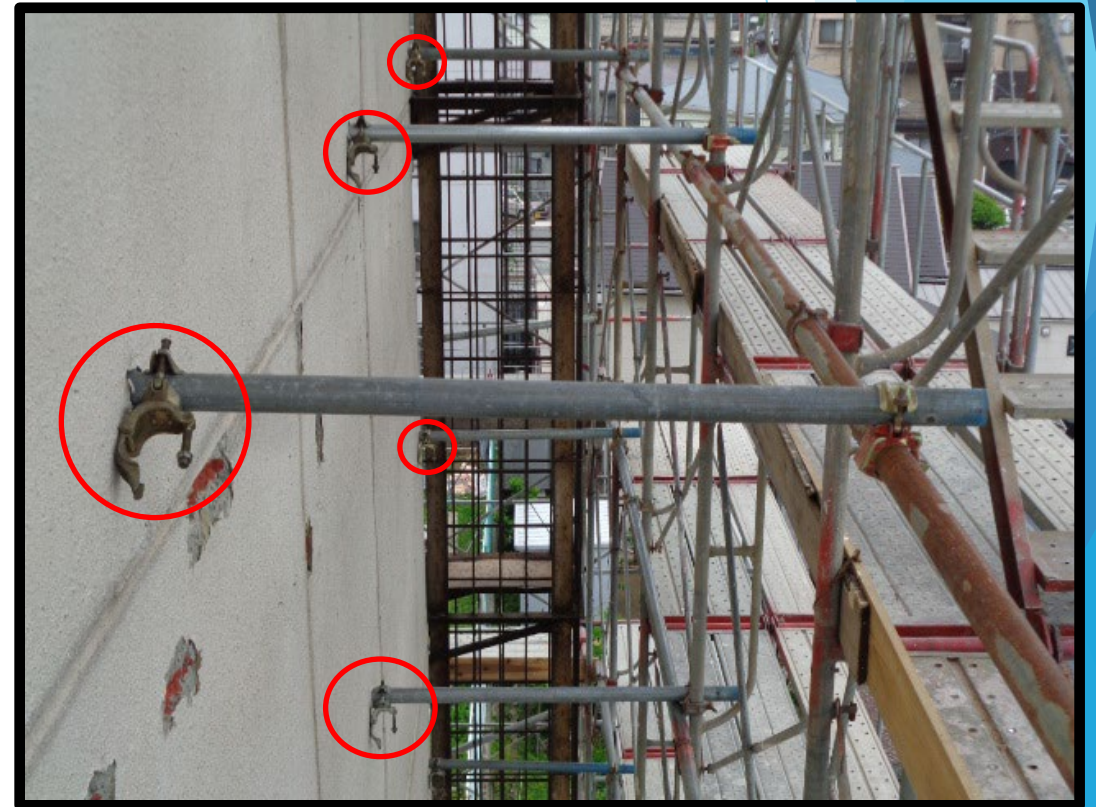
改善

三井住友建設広島支店様に、構造検討をお願いし、
下関労働基準監督署様にも、内容の協議をしていただき、
今回の改善案を実施した。

今回実際に施工した設置写真



(内壁側・二重クランプ)



(外壁側)

効果

躯体をコア貫きし、丸鋼管と直交クランプで壁つなぎを設置することにより、壁つなぎの抜ける心配が無くなり、安心して防音パネル張りの養生足場を組立てることができた。また、解体重機のオペレーター達からも、『**重機で解体作業中、足場倒壊の危険性が無くなり、不安無く解体作業ができる**』と、大変喜ばれた。



※ドローンによる上空からの航空写真

感想

色々な人達の助言を基に、このような壁つなぎを考案してみたが、従来のアンカー式壁つなぎに比べて、とても強固なものが設置できた。今後は、もう少し簡単に代用できるものが無いか検討してみたい。

