

		登録No.	2021	
名称	アウトブレース工法	收受受付年月日	平成13年6月18日	
		処理区分		
副題		開発年		
区分	1.工法 2.機械 3.材料 4.製品 5.その他	番号:	1	
分類	建築工事 / 耐震改修工事			
キーワード	1.安全・安心	5.公共工事の品質確保・向上	1	
	2.環境	6.景観	4	
	3.情報化	7.伝統・歴史・文化	5	
	4.コスト縮減・生産性の向上	8.リサイクル	番号:	8
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価結果
開発目標 (選択)	1.省人化	5.耐久性向上	9.地球環境への影響抑制	3
	2.省力化	6.安全性向上	10.省資源・省エネルギー	6
	3.経済性向上	7.作業環境の向上	11.品質の向上	10
	4.施工精度向上	8.周辺環境への影響抑制	12.リサイクル性向上	番号:
活用の効果	従来技術名:	在来耐震補強工法 (RC増設壁、鉄骨柱)		
	1.経済性	1.向上 (%)	2.同程度	3.低下 (%)
	2.工程	1.短縮 (%)	2.同程度	3.増加 (%)
	3.品質・出来型	1.向上	2.同程度	3.低下
	4.安全性	1.向上	2.同程度	4.低下
	5.施工性	1.向上	2.同程度	5.低下
	6.環境	1.向上	2.同程度	6.低下
7.その他	1.			
開発体制	1.単独 2(1)共同研究(民民) 2(2)共同研究(民官) 2(3)共同研究(民学)			番号:
開発会社	ドーピー建設工業株式会社			
問合せ先	技術	会社名:	ドーピー建設工業株式会社	
		住所:	東京都豊島区北大塚1-16-6	
		TEL:	03-3918-6174	
	営業	会社名:	ドーピー建設工業株式会社	
		住所:	東京都豊島区北大塚1-16-6	
		TEL:	03-3918-6174	
		FAX:	03-3915-8474	
		FAX:	03-3915-8474	
(概要)	既設架構の外側から鉄骨ブレースを取り付けることにより、耐力増強を図る工法である。 既設架構と鉄骨ブレースの接合はPC鋼棒による圧着接合を採用している。規定のプレストレス力による、既設架構と鉄骨ブレースは一体化され、相互の応力伝達がスムーズに行われる。			

<p>新技術名称</p>	<p>アウトブレース工法</p>	<p>登録No. 2021</p>
<p>(特 徴)</p> <p>鉄骨ブレースを既設 R C 造建物の外側から圧着接合することにより、耐力増強を図る工法である。ブレース部材は端部近傍のウェブ及びフランジの一部を切り欠いたネック部を設けてある。ブレースは圧縮及び引張に有効であり、ネック部に応力が集中するため、圧縮軸力によって座屈する前に、ネック部が局部降伏を生じて、塑性変形によるエネルギー消費が行われる。</p> <p>工法の改良点 (5 年以内)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 局部降伏するネック部を切り替え可能にするため、ネック部の前後をボトル接合とした。 2 ブレース部材の躯体からの偏心距離を減少させるため、定着台座の改良をした。 3 定着台座の梁のせん断補強をするため、定着台座に束柱を設置して、その梁の上下梁に圧着接合した。 		
<p>(施工方法)</p> <p>施工手順を以下に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 既設架構の梁側面に P C 鋼棒貫入孔を設ける。 2 鉄骨ブレースの架設。 3 目地モルタルの注入。 4 高力ボトル接合。 5 P C 鋼棒の緊張、グラウト注入。 6 仕上げ作業。 		
<p>(施工単価等)</p>	<p>1(1).歩掛りあり (標準) 1(2).歩掛りあり (暫定) 2.歩掛りなし</p>	
<p>直接工事費</p> <p>1構面当たり、220万円</p>		
<p>(適用条件)</p> <p>以下の場合でも施工が可能である。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 あと施工アンカーの適用が困難なウォールガーダー構造の場合。 2 工期が短い場合 (夏休み又は冬休み期間内で施工)。 3 建物の機能を維持しながら施工する場合 (居ながら施工)。 		

新技術名称	アウトブレース工法	登録No. 2021				
(施工上・使用上の留意点)						
(残された課題と今後の開発計画)						
(実験等作業状況)						
東北工業大学との共同研究において、性能確認試験を実施中。						
(添付資料)						
実験資料等						
積算資料等						
施工管理基準資料等						
その他						
特 許	1.有り(番号:) 2.出願中 3.出願予定 4:無し	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; text-align:center">番号</td> <td style="width:50%; text-align:center">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center">特許番号</td> <td></td> </tr> </table>	番号	1	特許番号	
番号	1					
特許番号						
実用新案	1.有り(番号:) 2.出願中 3.出願予定 4:無し	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:50%; text-align:center">番号</td> <td style="width:50%; text-align:center">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center">新案番号</td> <td></td> </tr> </table>	番号	4	新案番号	
番号	4					
新案番号						
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号				
	証明年月日	証明年月日				
	制度等の名称	証明機関				
	制度等の名称	制度等の名称				
	制度等の名称	制度等の名称				
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号				
	証明年月日	証明年月日				
	証明機関	証明機関				
	証明範囲	証明範囲				
	証明範囲	証明範囲				

新技術概要説明資料(4/5)

新技術名称		アウトブレース工法		登録No.2021
施工実績	実績件数 公共機関:	32	民間:	4
	発注者	施工時期	工事名	CORINS登録No.
	北海道庁	平成12年	網走南が丘高等学校防災対策校舎改造第2期工事	
	青森県	平成12年	三沢高等学校(衛生看護課棟)耐震改修その他工事	
	鹿児島県大島支庁	平成12年	大島支庁本館耐震補強工事	
	国立大分大学	平成12年	大分大学校舎等改良工事(1)学生会館耐震改修工事	
	千葉県	平成11年	花見川終末処理場管理棟耐震補強	
	二本松市	平成11年	岳下小学校校舎地震補強・大規模改造	
	東京都	平成11年	都立村山看護学校校舎耐震補強工事	

新技術名称	アウトブレース工法		登録No.2021
<div data-bbox="116 264 762 763"></div> <div data-bbox="116 763 762 819"></div>	<div data-bbox="355 264 762 763"></div> <div data-bbox="355 763 762 819"></div>	<div data-bbox="812 264 1458 763"></div> <div data-bbox="812 763 1458 819"></div>	<div data-bbox="1265 264 1458 763"></div> <div data-bbox="1265 763 1458 819"></div>
<div data-bbox="116 873 762 1373"></div> <div data-bbox="116 1373 762 1429"></div>	<div data-bbox="355 873 762 1373"></div> <div data-bbox="355 1373 762 1429"></div>	<div data-bbox="812 873 1458 1373"></div> <div data-bbox="812 1373 1458 1429"></div>	<div data-bbox="1265 873 1458 1373"></div> <div data-bbox="1265 1373 1458 1429"></div>
<div data-bbox="116 1482 762 1982"></div> <div data-bbox="116 1982 762 2038"></div>	<div data-bbox="355 1482 762 1982"></div> <div data-bbox="355 1982 762 2038"></div>	<div data-bbox="812 1482 1458 1982"></div> <div data-bbox="812 1982 1458 2038"></div>	<div data-bbox="1265 1482 1458 1982"></div> <div data-bbox="1265 1982 1458 2038"></div>