

試験成績書

依頼者住 所 茨城県つくば市上の室1484-3

会社名 株式会社 ブロッカー

責任者 岡田正雄

依頼試験の名称 ALC用アンカーの強度試験

平成12年9月7日付契約した依頼試験について、当財団法人ベターリビング筑波建築試験センターにおいて試験を実施した結果はつぎのとおりである。

平成12年9月26日

東京都千代田区二番町4番地5
相互二番町ビルディング

財団法人 ベターリビング
理事長 北畠 照



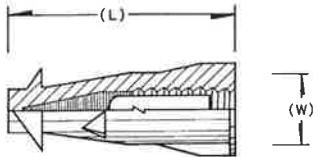
1.はじめに

本報告書は、株式会社ブロッカーの依頼により行ったALC用アンカー「ブロッカー」の強度特性確認試験結果を記したものである。

2.試験体

試験体は、樹脂製のあと施工アンカー「ブロッカーB-1545」であり、外形寸法 $200 \times 300 \times 100$ （幅・奥行・高さ）のALC板に打ち込んだものである（依頼者の施工による）。

アンカーボディの形状、寸法を図2.1（依頼者提出資料）に、試験体の形状を図2.2に示す。



構造図

サイズ表

品番	直 径 W(m/m)	全 長 L(m/m)	ネジ 径 S(吋)	ネジ長さ S-Lm/m	ドリル径(ALC)	
					径(m/m)	穿孔の深さ
B-1425	14	25	3/8	10	14	25
<u>B-1545</u>	<u>15</u>	<u>45</u>	<u>3/8</u>	<u>20</u>	<u>14.3</u>	<u>45</u>
B-1560	15	60	3/8	30	14.3	60

※ブロックのドリル径は直徑(W)と同徑です。

図2.1 アンカーボディ形状（依頼者提出資料）

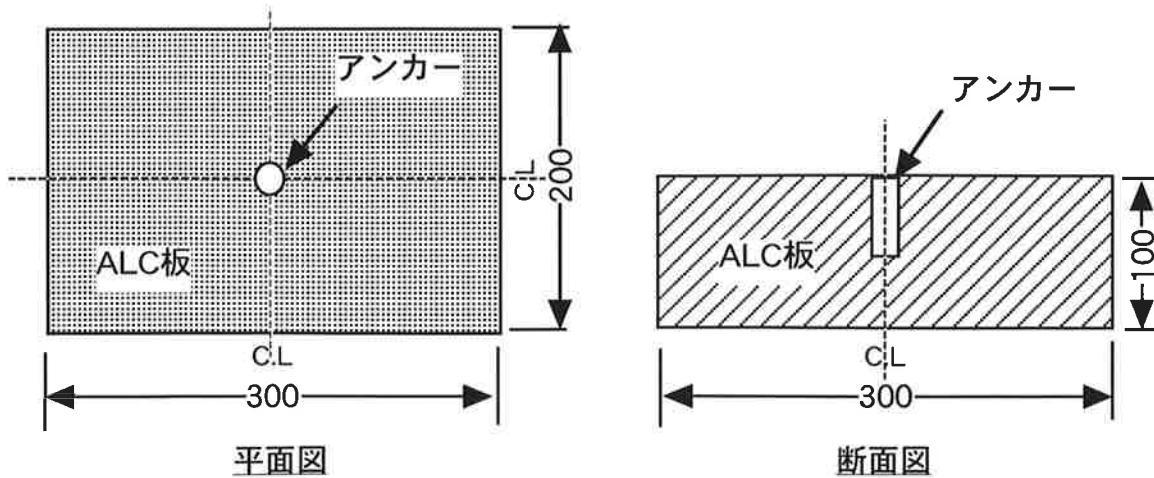


図2.2 試験体形状

3.試験項目・方法

試験項目は引張強度並びにせん断強度試験である。試験項目と試験体仕様の関係を表3.1に示す。

引張強度試験は、アンカーにねじ込んだボルトにセンターホール型油圧ジャッキを用いて引抜き力を与える方法で行った。ジャッキ反力位置は、アンカー周囲のALC板を拘束しないよう、ALC板長手方向の両端とした。

せん断強度試験は、アンカーに厚さ9ミリの鋼板をボルト止めし、その鋼板をアンカー軸直交方向に引張りアンカーセットにせん断力を加えた。

試験方法の模式図を図3.1に示す。

表3.1 試験項目と試験体一覧

試験体記号	アンカー型式	試験項目	特記事項
A1-1	B-1545	せん断強度	コンクリートボンド併用
A1-2	B-1545		コンクリートボンド併用
A2-1	B-1545		
A2-2	B-1545		
A3-1	B-1545(NEW)		コンクリートボンド併用
A3-2	B-1545(NEW)		コンクリートボンド併用
A3-3	B-1545(NEW)		コンクリートボンド併用
A4-1	B-1545(NEW)		
A4-2	B-1545(NEW)		
A4-3	B-1545(NEW)		
B5-1	B-1545(NEW)	引張強度	コンクリートボンド併用
B5-2	B-1545(NEW)		コンクリートボンド併用
B5-3	B-1545(NEW)		コンクリートボンド併用
B6-1	B-1545(NEW)		
B6-2	B-1545(NEW)		
B6-3	B-1545(NEW)		

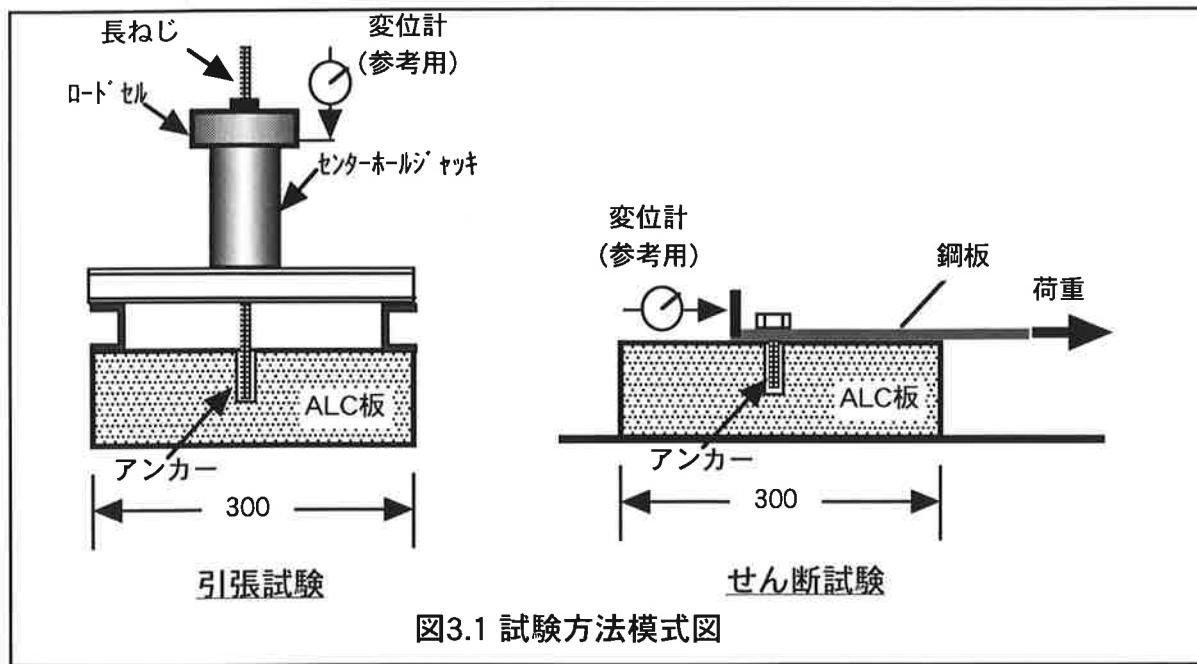


図3.1 試験方法模式図

4. 試験結果

試験結果一覧を表4.1に、試験状況を写真4.1～4.4に示す。また、参考資料として荷重と変位の関係を図4.1～4.6に示す。

表4.1 試験結果一覧

試験体記号	アンカー型式	試験項目	最大荷重(N)	破壊状況
A1-1	B-1545	せん断	1305	ALC板の割裂破壊
A1-2	B-1545		1697	ALC板の割裂破壊
A2-1	B-1545		2280	ALC板の割裂破壊
A2-2	B-1545		1280	ALC板の割裂破壊
A3-1	B-1545(NEW)		2767	ALC板の割裂破壊
A3-2	B-1545(NEW)		1872	ALC板の割裂破壊
A3-3	B-1545(NEW)		2334	ALC板の割裂破壊
A4-1	B-1545(NEW)		2357	ALC板の割裂破壊
A4-2	B-1545(NEW)		2050	ALC板の割裂破壊
A4-3	B-1545(NEW)		619	ALC板の割裂破壊
B5-1	B-1545(NEW)	引張	1249	アンカーボルトの引抜け
B5-2	B-1545(NEW)		887	アンカーボルトの引抜け
B5-3	B-1545(NEW)		1430	アンカーボルトの引抜け
B6-1	B-1545(NEW)		750	アンカーボルトの引抜け
B6-2	B-1545(NEW)		911	アンカーボルトの引抜け
B6-3	B-1545(NEW)		817	アンカーボルトの引抜け

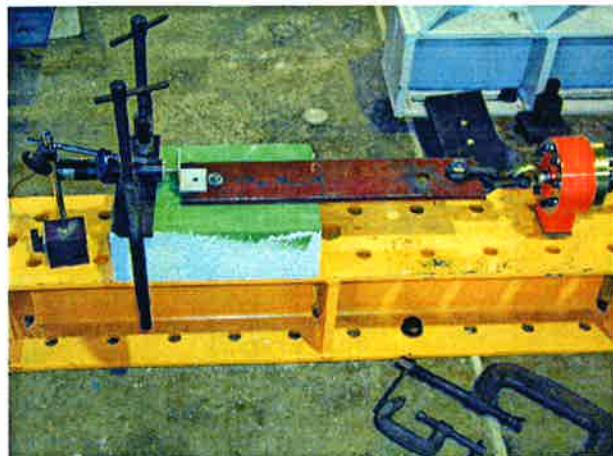


写真4.1 せん断試験実施状況



写真4.2 せん断試験体破壊状況/A3-1 / Pmax=2767N



写真4.3 引張試験実施状況

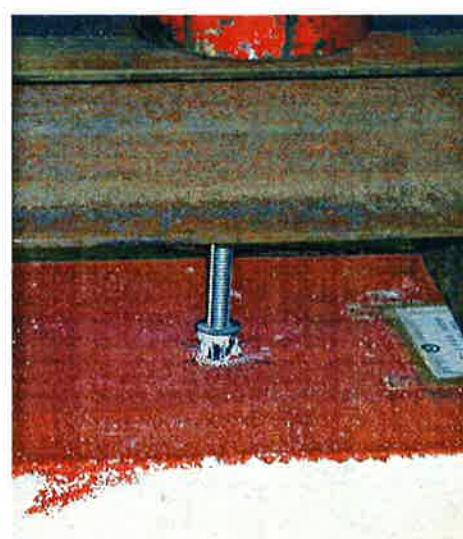


写真4.4 引張試験体破壊状況
B5-2 / Pmax=887N

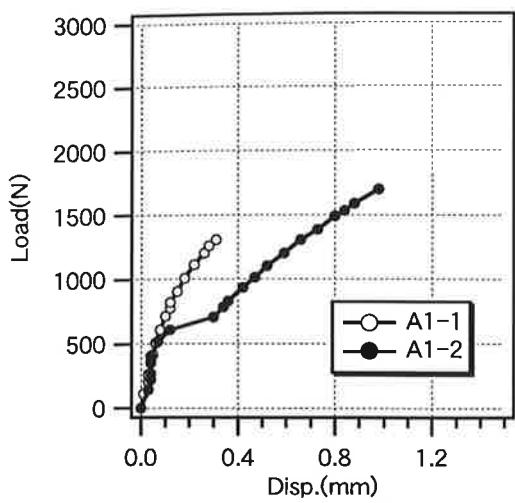


図4.1 荷重-変形関係
(B-1545/せん断/コンクリートボンド併用)

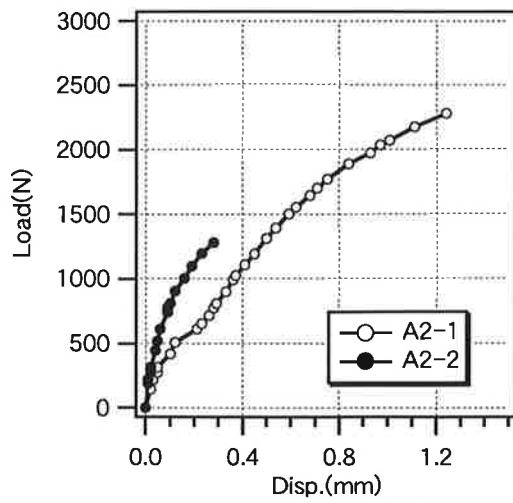


図4.2 荷重-変形関係
(B-1545/せん断)

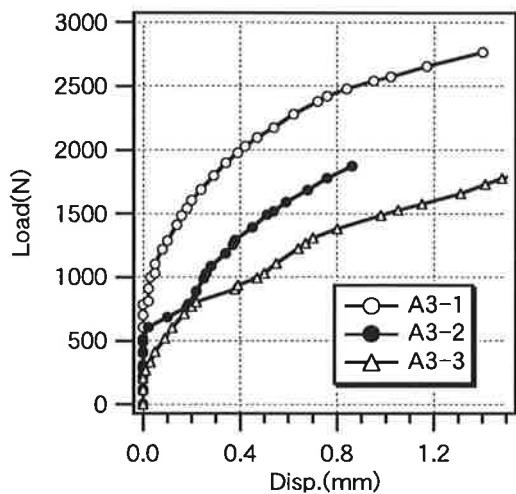


図4.3 荷重-変形関係
(B-1545NEW/せん断/コンクリートボンド併用)

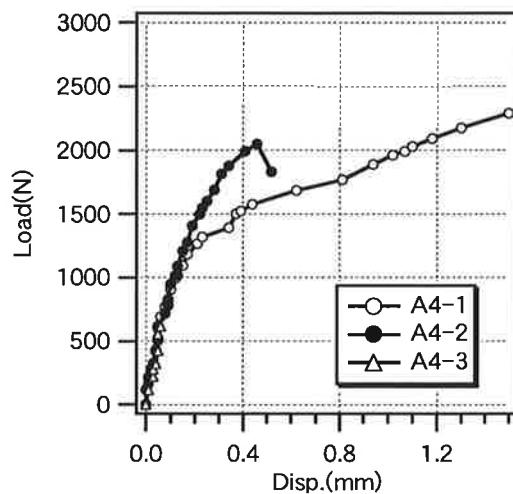


図4.4 荷重-変形関係
(B-1545NEW/せん断)

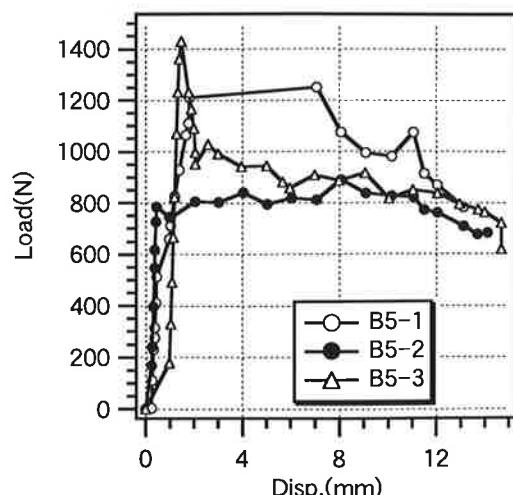


図4.5 荷重-変形関係
(B-1545NEW/引張/コンクリートボンド併用)

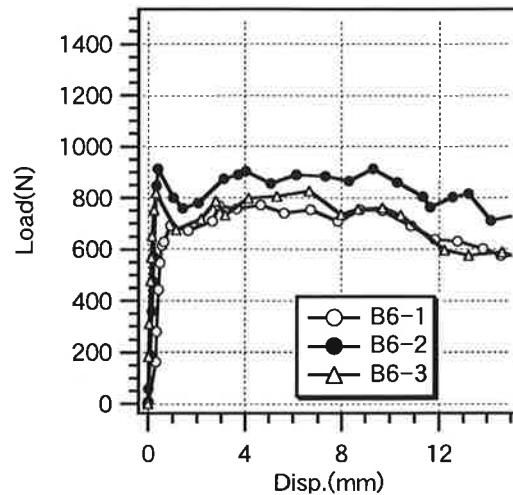


図4.6 荷重-変形関係
(B-1545NEW/引張)

5.試験担当者

(財)ベターリビング筑波建築試験センター

所長
試験第一部長 榆木 堯

試験第一部
構造性能試験室長 藤本 効

6.試験実施期間

平成12年9月14日

7.試験実施場所

(財)ベターリビング筑波建築試験センター

〒305-0802 茨城県つくば市立原2番地

tel. 0298-64-1745