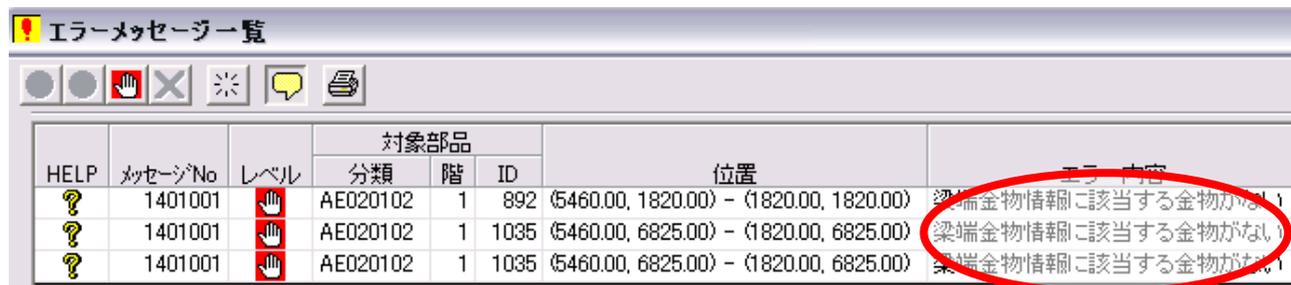


構造計算終了後のエラー（横架材端部金物が引当たらない）の対処法について

エラー内容：梁端金物情報に該当する金物がない

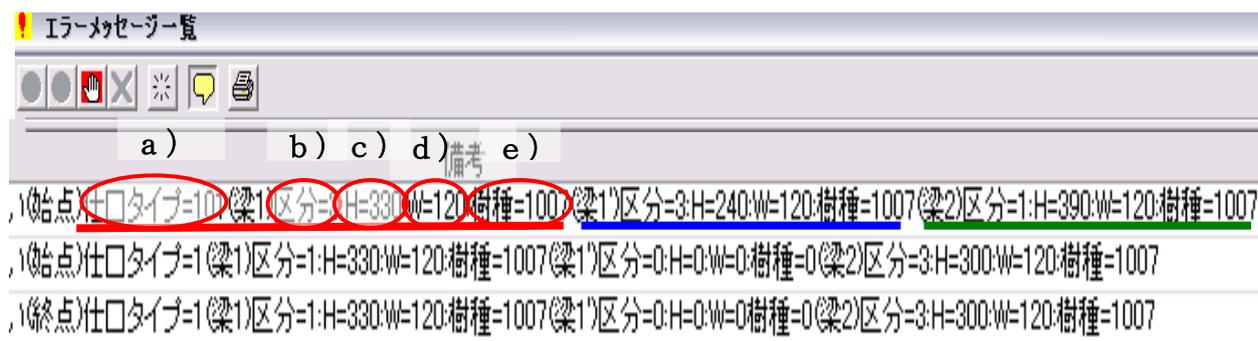


HELP	メッセージNo	レベル	対象部品			位置	エラー内容
			分類	階	ID		
?	1401001	手	AE020102	1	892	(5460.00, 1820.00) - (1820.00, 1820.00)	梁端金物情報に該当する金物がない
?	1401001	手	AE020102	1	1035	(5460.00, 6825.00) - (1820.00, 6825.00)	梁端金物情報に該当する金物がない
?	1401001	手	AE020102	1	1035	(5460.00, 6825.00) - (1820.00, 6825.00)	梁端金物情報に該当する金物がない

金物工法・一部金物工法で横架材端部に金物が引当たらない場合、上記のようなエラーが出ます。

以下にその対処方法を記述します。

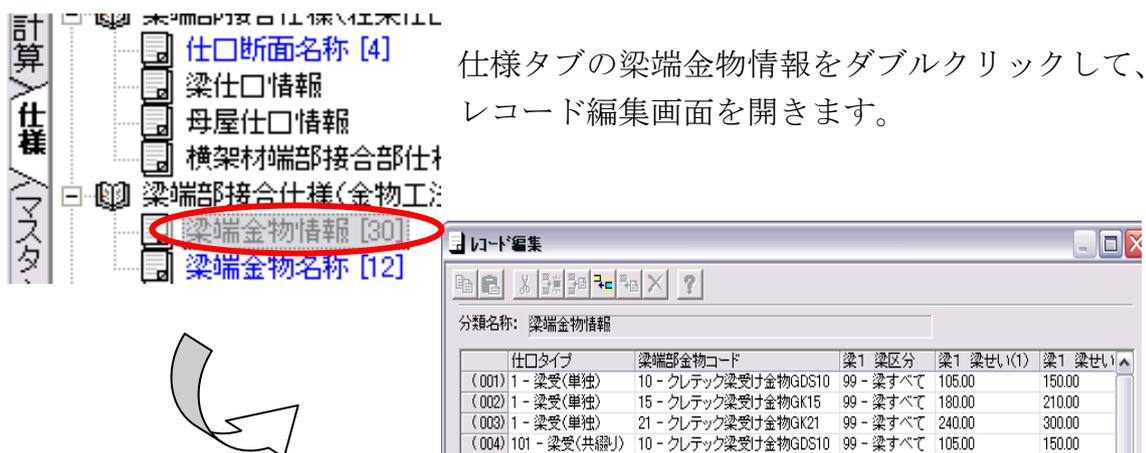
1) エラーメッセージ一覧のエラー備考欄を確認します。



備考
a) 仕口タイプ=107(梁1)区分=1:H=330:W=120:樹種=1007(梁1)区分=3:H=240:W=120:樹種=1007(梁2)区分=1:H=390:W=120:樹種=1007
b) 仕口タイプ=1(梁1)区分=1:H=330:W=120:樹種=1007(梁1)区分=0:H=0:W=0:樹種=0(梁2)区分=3:H=300:W=120:樹種=1007
c) 仕口タイプ=1(梁1)区分=1:H=330:W=120:樹種=1007(梁1)区分=0:H=0:W=0:樹種=0(梁2)区分=3:H=300:W=120:樹種=1007

エラーメッセージの備考欄に記載されている a) ~ e) の数値をチェック
「この条件に合う金物が存在していない」ということを意味しています。

2) 不足している金物引当て条件を作成するため、梁端金物情報を編集します。



レコード編集

分類名称: 梁端金物情報

仕口タイプ	梁端部金物コード	梁1	梁区分	梁1 梁せい(1)	梁1 梁せい
(001) 1 - 梁受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99	梁すべて	105.00	150.00
(002) 1 - 梁受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99	梁すべて	180.00	210.00
(003) 1 - 梁受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99	梁すべて	240.00	300.00
(004) 101 - 梁受(共継り)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99	梁すべて	105.00	150.00
(005) 101 - 梁受(共継り)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99	梁すべて	180.00	210.00
(006) 101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99	梁すべて	240.00	300.00
(007) 2 - 柱受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99	梁すべて	90.00	150.00
(008) 2 - 柱受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99	梁すべて	180.00	210.00
(009) 2 - 柱受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99	梁すべて	240.00	300.00

エラーの備考欄で確認した a) ~ e) の条件を追加します。

a) 仕口タイプ※

レコード編集

分類名称: 梁端金物情報

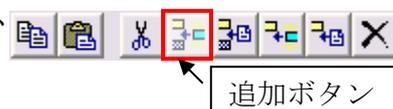
仕口タイプ	梁端部金物コード
(001) 1 - 梁受(単独)	10 - クレテック
(002) 1 - 梁受(単独)	15 - クレテック
(003) 1 - 梁受(単独)	21 - クレテック
(004) 101 - 梁受(共継り)	10 - クレテック
(005) 101 - 梁受(共継り)	15 - クレテック
(006) 101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック
(007) 2 - 柱受(単独)	10 - クレテック
(008) 2 - 柱受(単独)	15 - クレテック
(009) 2 - 柱受(単独)	21 - クレテック
(010) 2 - 柱受(単独)	30 - クレテック
(011) 102 - 柱受(共継り)	10 - クレテック
(012) 102 - 柱受(共継り)	15 - クレテック
(013) 102 - 柱受(共継り)	21 - クレテック

① エラーメッセージ一覧で「仕口タイプ 101」とあったので、101 のレコードを選択します。

② ツールバーの「コピー」ボタンをクリックします。

③ ツールバーの「レコード挿入」または「レコードを最終行に挿入」ボタンをクリックします。

注) 上図の例のようにコピーできるレコードが無い場合には、「追加ボタン」をクリックしてレコードを新規追加します。



※仕口タイプ (仕口コード) の詳細については、最終ページの 参考) マニュアル『5. 16. 1 梁を設定する場合』を参照してください。

b) 区分

仕口タイプ	梁端部金物コード	梁1 梁区分	梁1
1 - 梁受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	105.00
1 - 梁受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00
1 - 梁受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00
101 - 梁受(共継り)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	105.00
101 - 梁受(共継り)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00
101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00
101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00
2 - 柱受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	0 - 軒桁	90.00
2 - 柱受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	1 - 床梁	180.00
2 - 柱受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	2 - 小屋梁	240.00
2 - 柱受(単独)	30 - クレテック梁受け金物GK30	3 - 胴差	300.00
102 - 柱受(共継り)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	4 - 勾配梁	90.00
102 - 柱受(共継り)	15 - クレテック梁受け金物GK15	11 - 母屋	180.00
102 - 柱受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00

リストから、該当の梁区分を選択します。

特に細かく指定しない場合には、「99-梁すべて」を選択します。

注) 「99-梁すべて」には「4-勾配梁」「11-母屋」は含みません。また、梁2においては「21-柱」「31-小屋束」も含みません。

「99-梁すべて」は「0-軒桁」「1-床梁」「2-小屋梁」「3-胴差」を示します。

c) 梁せい (H)

仕口タイプ	梁端部金物コード	梁1 梁区分	梁1 梁せい(1)	梁1 梁せい(2)	梁1 梁幅(1)	梁1 梁幅(2)
1 - 梁受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	105.00	150.00	105.00	120.00
1 - 梁受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00	210.00	105.00	120.00
1 - 梁受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00	105.00	120.00
1 - 梁受(単独)	30 - クレテック梁受け金物GK30	99 - 梁すべて	300.00	390.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	105.00	150.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00	210.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	30 - クレテック梁受け金物GK30	99 - 梁すべて	240.00	300.00	105.00	120.00

エラーメッセージ一覧で「H=330」とあったので、「梁せい(1)」と「梁せい(2)」の範囲が330に当てはまる条件にします。

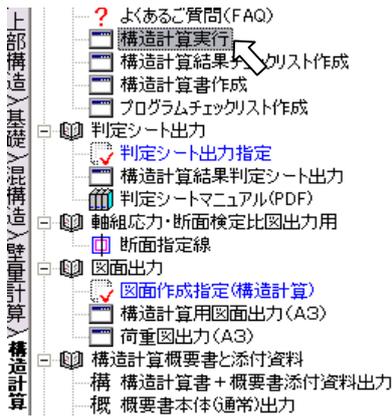
101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00		
101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00		
2 - 柱受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	90.00	150.00		
2 - 柱受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00	210.00		
2 - 柱受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00		
2 - 柱受(単独)	30 - クレテック梁受け金物GK30	99 - 梁すべて	300.00	390.00		
102 - 柱受(共継り)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	90.00	150.00		

上図の例では、「梁端部金物コード 30-クレテック梁受け金物 GK30」の範囲が当てはまるので、この「梁せい(1)」と「梁せい(2)」の数値をコピーし、追加したレコードに貼付けます。

仕口タイプ	梁端部金物コード	梁1 梁区分	梁1 梁せい(1)	梁1 梁せい(2)	梁1 梁幅(1)	梁1 梁幅(2)
1 - 梁受(単独)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	105.00	150.00	105.00	120.00
1 - 梁受(単独)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00	210.00	105.00	120.00
1 - 梁受(単独)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00	105.00	120.00
1 - 梁受(単独)	30 - クレテック梁受け金物GK30	99 - 梁すべて	300.00	390.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	10 - クレテック梁受け金物GDS10	99 - 梁すべて	105.00	150.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	15 - クレテック梁受け金物GK15	99 - 梁すべて	180.00	210.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	21 - クレテック梁受け金物GK21	99 - 梁すべて	240.00	300.00	105.00	120.00
101 - 梁受(共継り)	30 - クレテック梁受け金物GK30	99 - 梁すべて	240.00	300.00	105.00	120.00

このように設定します。

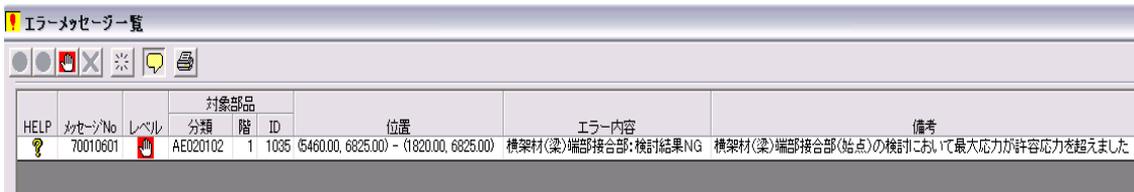
3) 構造計算を実行します



構造計算タブの「構造計算実行」をダブルクリックします。

「構造計算は正常終了しました。」というメッセージが出れば完了です。

※構造計算が正常に終了せずに以下のような「横架材（梁）端部接合部（始点）の検討において最大応力を超えました」というエラーが出る場合があります。



上記のエラーは、引き当たった横架材端部金物の耐力が不足している時にします。

【対処法】

梁端金物情報のレコード編集画面を開き、耐力の高い金物の「許容せん断力高い側(1)(2)※」「許容引張耐力」の数値をコピーして、追加したレコードに貼付けます。

※梁区分が勾配梁の時には、許容せん断力 高い側／低い側ともに設定する必要があります。それ以外の梁の時には高い側のみ設定します。

※(1):長期 (2):短期 を意味します。

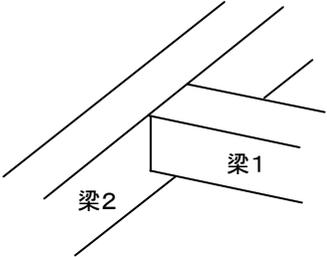
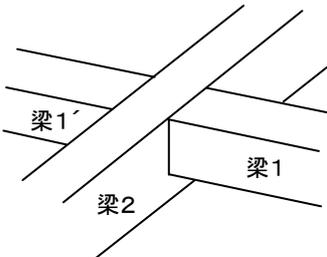
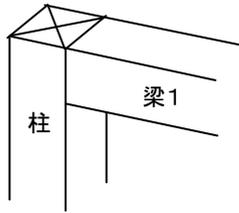
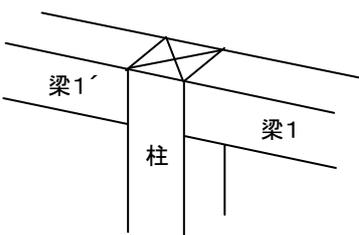
許容せん断力 高い側(1)	許容せん断力 高い側(2)	許容せん断力 低い側(1)	許容せん断力 低い側(2)	許容引張耐力 高い側	許容引張耐力 低い側
3.50	7.00	3.50	7.00	10.90	10.90
8.10	16.10	8.10	16.10	17.60	17.60
12.80	25.60	12.80	25.60	30.60	30.60
3.50	7.00	3.50	7.00	10.90	10.90
8.10	16.10	8.10	16.10	17.60	17.60
12.80	25.60	12.80	25.60	30.60	30.60
12.80	25.60	12.80	25.60	30.60	30.60
3.50	7.00	3.50	7.00	10.90	10.90
8.10	16.10	8.10	16.10	17.60	17.60
12.80	25.60	12.80	25.60	30.60	30.60
18.70	37.40	18.70	37.40	38.90	38.90

再度構造計算を実行します。

参考) マニュアル 『5. 16. 1 梁を設定する場合』

[梁端金物情報] の梁端部の条件は以下によるものとします。

※梁区分“99-すべて”は母屋、勾配梁は含みません。

No.	仕口コード	梁1の判定情報	梁2の判定情報	判定の考え方
1	<p>< 1-梁受 (単独) > 端部を通過する梁・母屋がある</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・梁1の梁区分 ・梁1の梁せい ・梁1の樹種 ・梁1端部のせん断力 	<ul style="list-style-type: none"> ・梁2の梁区分 ・梁2の梁せい ・梁2の樹種 	<p>梁1、梁2の条件によって判定する。</p>
2	<p>< 101-梁受 (共綴り) > 端部を通過する梁、母屋がありなおかつ対面にも梁がある</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・梁1の梁区分 ・梁1の梁せい ・梁1の樹種 ・梁1'の梁区分 ・梁1'の梁せい ・梁1'の樹種 ・梁1、梁1'の端部のせん断力の合計 	<ul style="list-style-type: none"> ・梁2の梁区分 ・梁2の梁せい ・梁2の樹種 	<p>梁1、梁1'はケース1による判定を行なった後、本ケースの判定を行なう。</p>
3	<p>< 2-柱受 (単独) > 柱に梁が架かる</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・梁1の梁区分 ・梁1の梁せい ・梁1の樹種 ・梁1端部のせん断力 	<ul style="list-style-type: none"> ・柱区分 (管柱・通柱・小屋束) ・樹種 	<p>梁1、柱の条件によって判定する。</p>
4	<p>< 102-柱受 (共綴り) > 柱に梁が架かり、なおかつ対面にも梁がある</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・梁1の梁区分 ・梁1の梁せい ・梁1の樹種 ・梁1'の梁区分 ・梁1'の梁せい ・梁1'の樹種 ・梁1、梁1'の端部のせん断力の合計 	<ul style="list-style-type: none"> ・柱区分 (管柱・通柱・小屋束) ・樹種 	<p>梁1、梁1'はケース1による判定を行なった後、本ケースの判定を行なう。</p>