

# 高知県自治会館 新庁舎

## 建物概要

所在地: 高知県高知市  
本町4丁目1-35

用途: 事務所

建築面積: 661.91㎡

延床面積: 3659.03㎡

階数: 地上6階建

軒高: 30.1m

最高高さ: 30.995m

構造種別: 免震構造、  
RC造、木造

基礎: 杭基礎

意匠設計: 細木建築研究所

構造設計: 桜設計集団

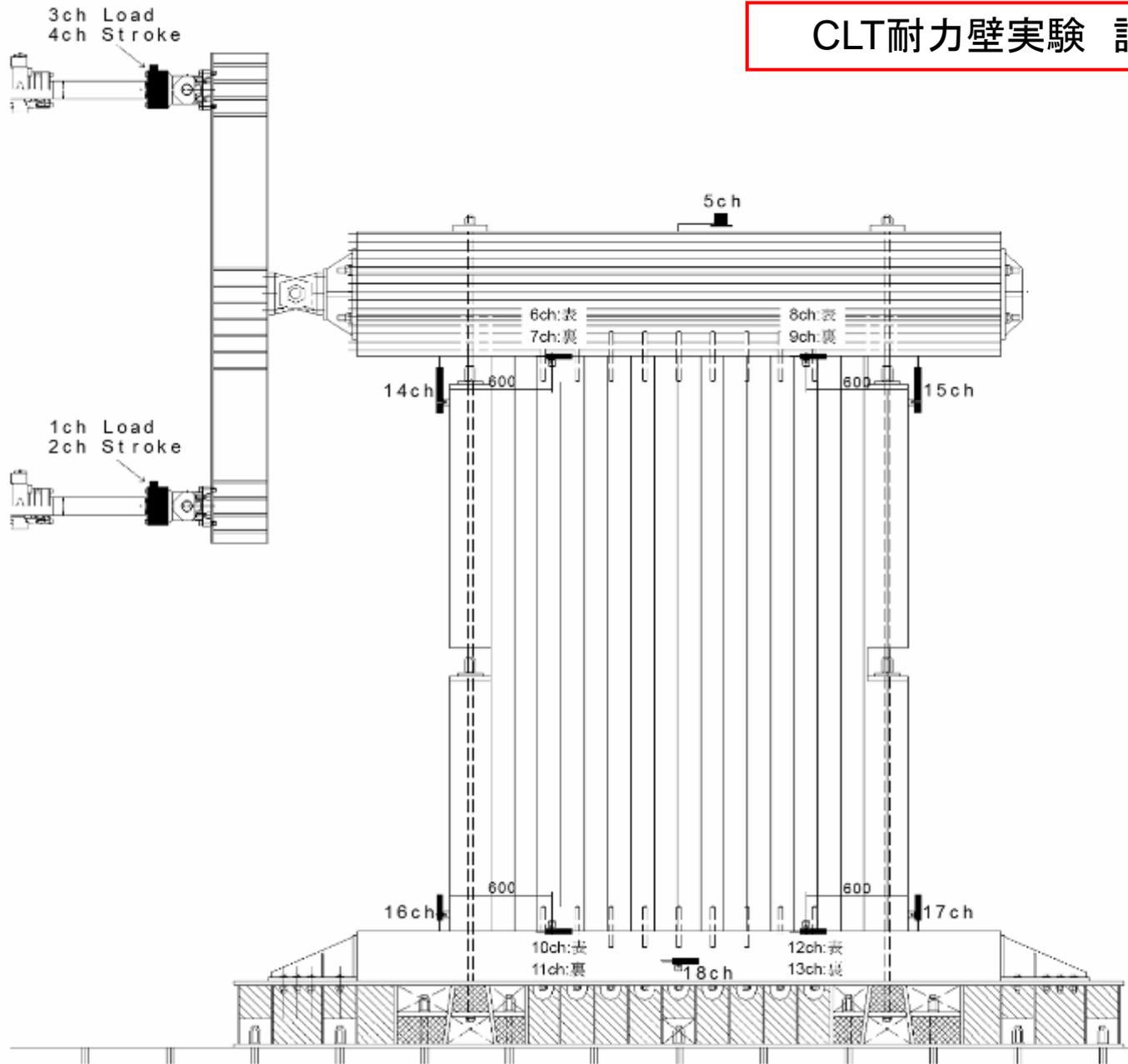
+ 縦建築事務所

施工: 竹中工務店

竣工予定: 2016年8月予定



# CLT耐力壁実験 試験体設置図



K-WCLT-A

土台:スギ集成材タイプ



K-WCLT-B

土台:鉄骨タイプ

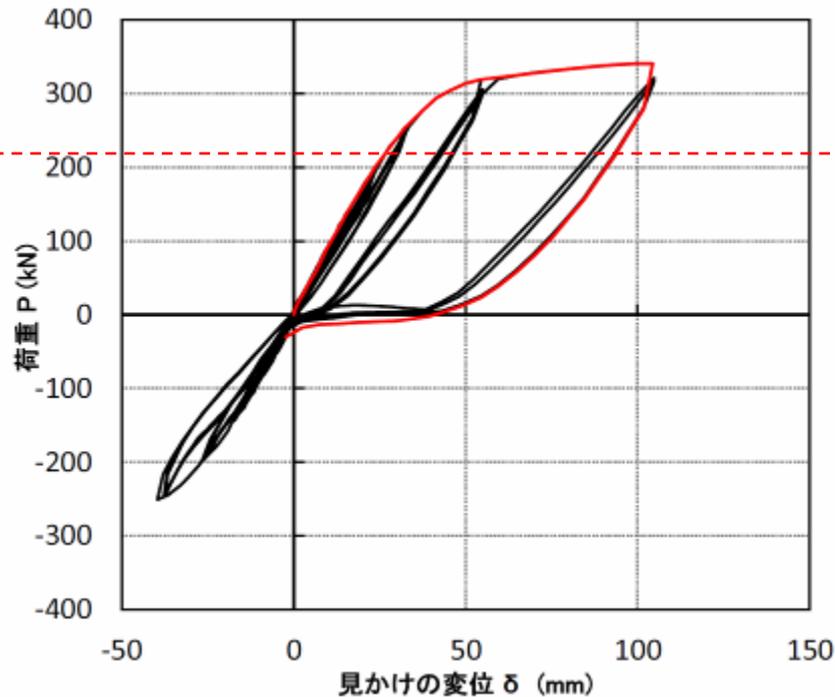


CLT: スギMx60

5層5プライ150mm厚



## 実験結果



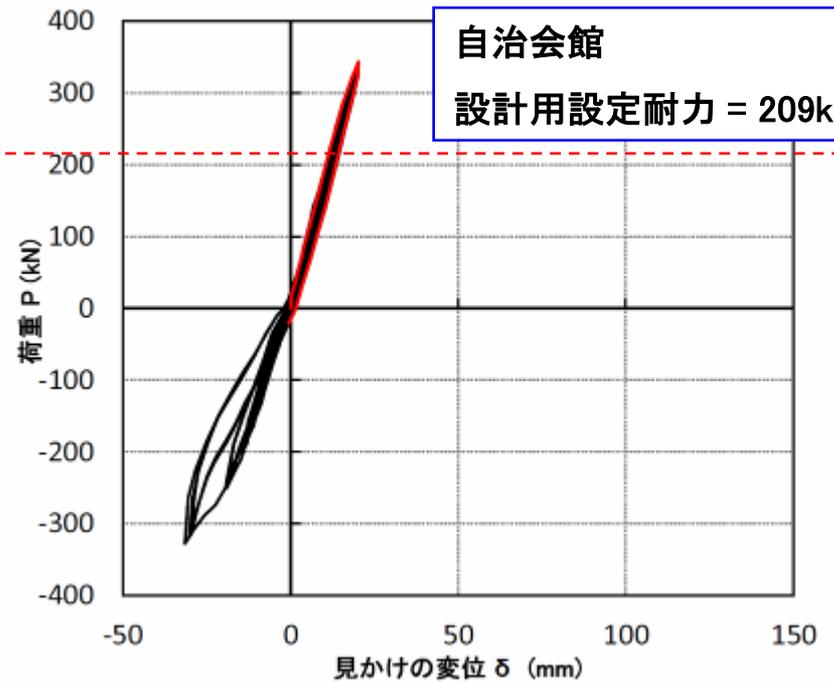
K-WCLT-A

土台: スギ集成材210x350

最大荷重 = 350kN

土台のめり込みにより耐力決定。

CLTに損傷無し。



K-WCLT-B

土台: 鉄骨

最大荷重 = 355kN

加力機の限界を超えたため、実験終了。

CLTに損傷無し。

(土台ありタイプ)最大変形時



K-WCLT-A

土台へのめり込み

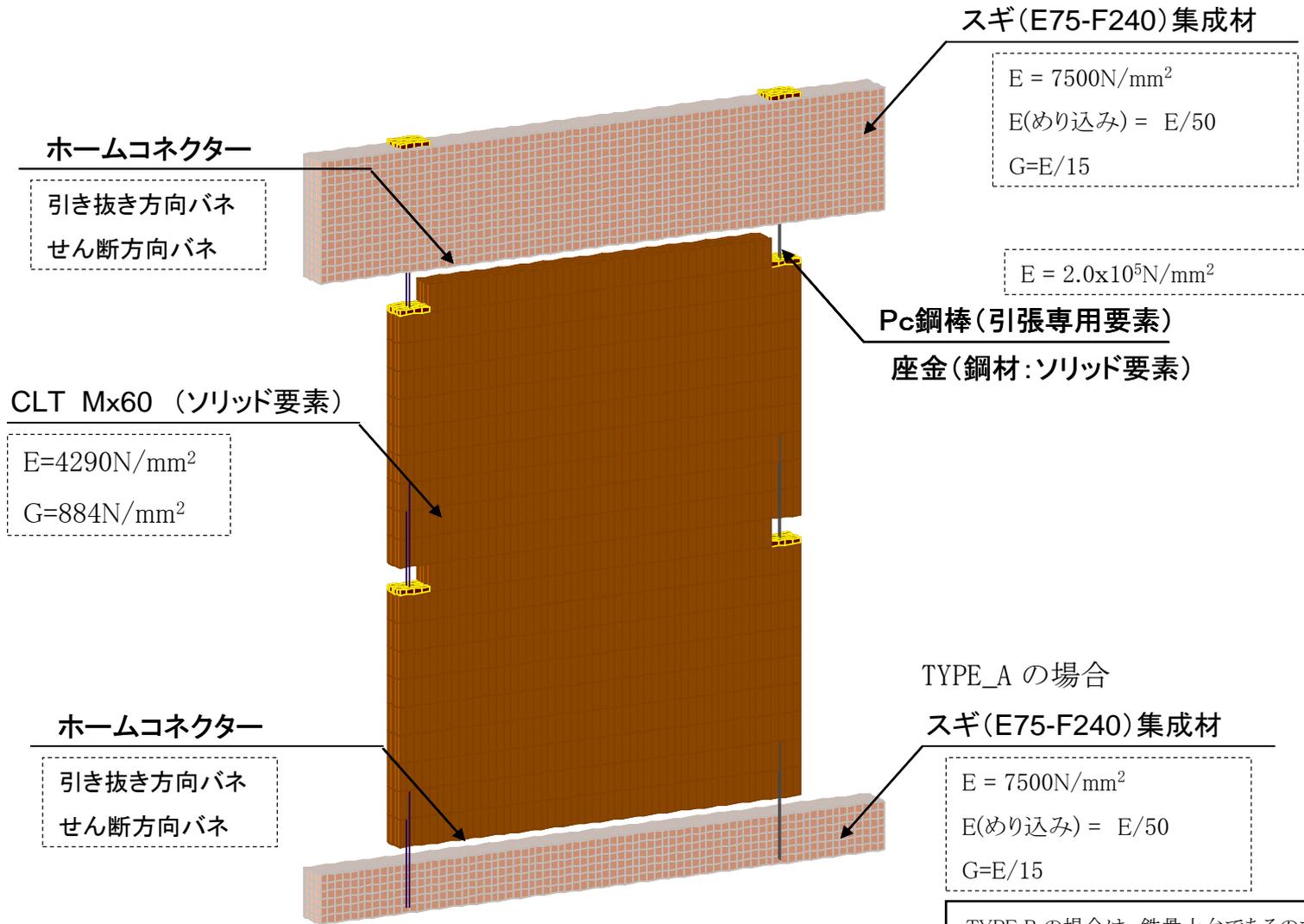


K-WCLT-A

土台へのめり込みによる、土台割裂



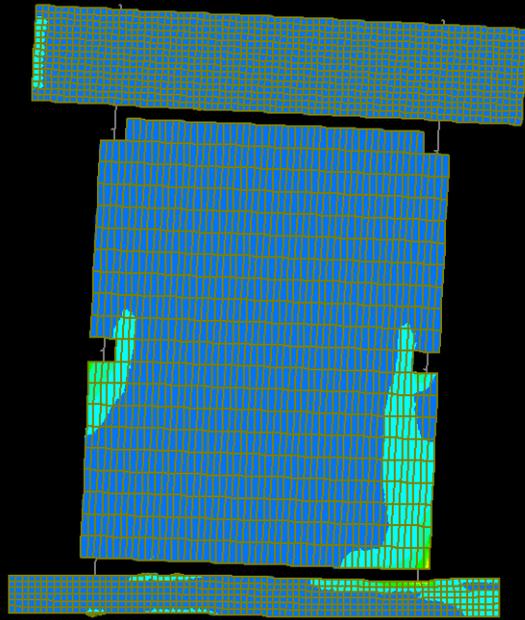
# ① 実験検証 解析モデル



TYPE\_A : 土台が木材タイプ (5,6階を想定)

TYPE\_B : 土台が鉄骨タイプ (4階を想定)

TYPE\_B の場合は、鉄骨土台であるので、上部 CLT に対して十分剛性が高いと判断し、土台はモデル化せず、直接支点とする。



midas iGen  
POST-PROCESSOR  
SOLID STRESS

SIG-EFF

12.59
11.44
10.30
9.15
8.01
6.86
5.72
4.58
3.43
2.29
1.14
0.00

倍率 = 1.7321E+001

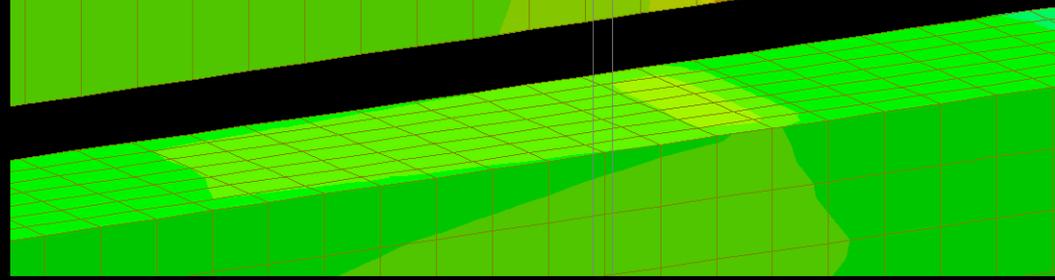
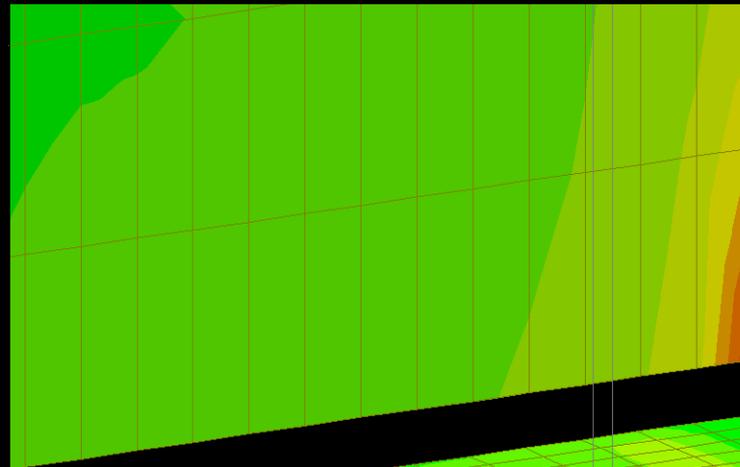
ST: DL  
Avg. Node I

MAX : 22475  
MIN : 27852

FILE: TYPEA試驗體b  
UNIT: N/mm2  
DATE: 11/10/2014

表示-方向

X: 0.000  
Y: -1.000  
Z: 0.000



midas iGen  
POST-PROCESSOR  
SOLID STRESS

SIG-zz

4.15
2.94
1.73
0.00
-0.69
-1.90
-3.11
-4.32
-5.53
-6.74
-7.95
-9.16

ST: DL  
Avg. Node I

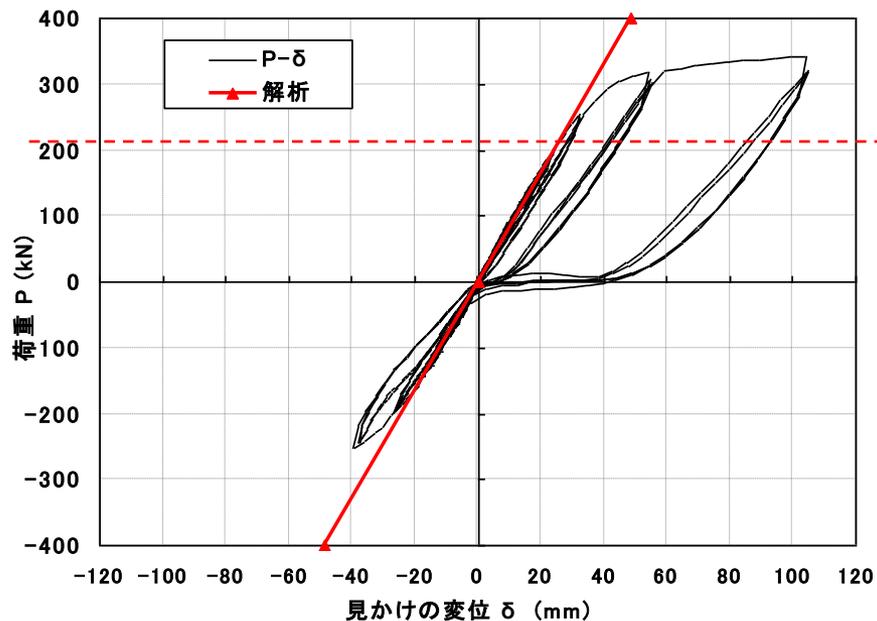
MAX : 22474  
MIN : 17073

FILE: TYPEA試驗體b  
UNIT: N/mm2  
DATE: 11/10/2014

表示-方向

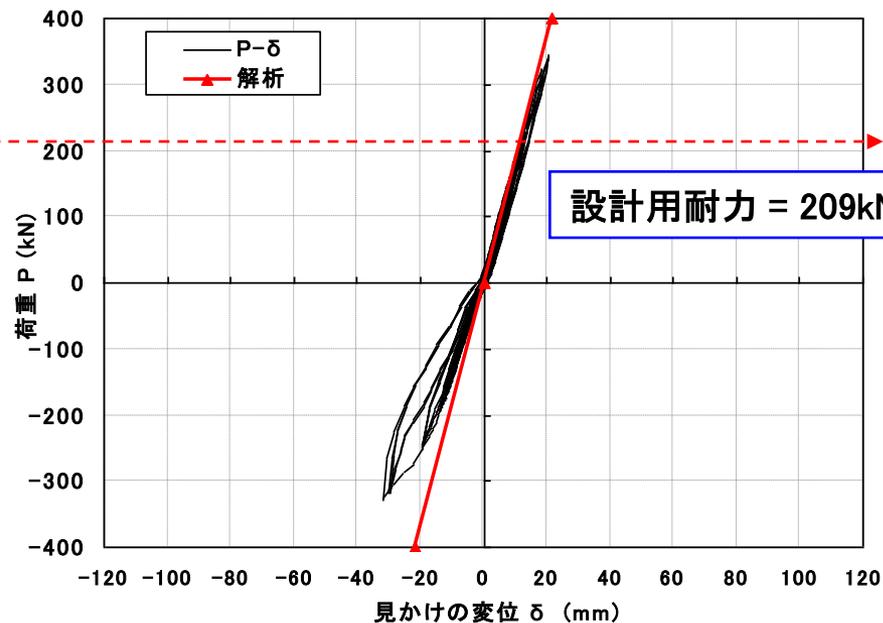
X: 0.483  
Y: -0.837  
Z: 0.259

# 解析結果と実験の比較



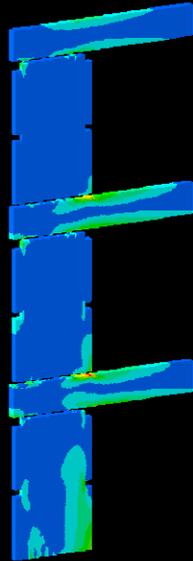
K-WCLT-A

土台:スギ集成材210x350



K-WCLT-B

土台:鉄骨



midas iGen  
POST-PROCESSOR  
SOLID STRESS

SIG-EFF

10.85
9.86
8.88
7.89
6.91
5.92
4.93
3.95
2.96
1.98
0.99
0.00

---

ST: EX  
Avg Nodal

---

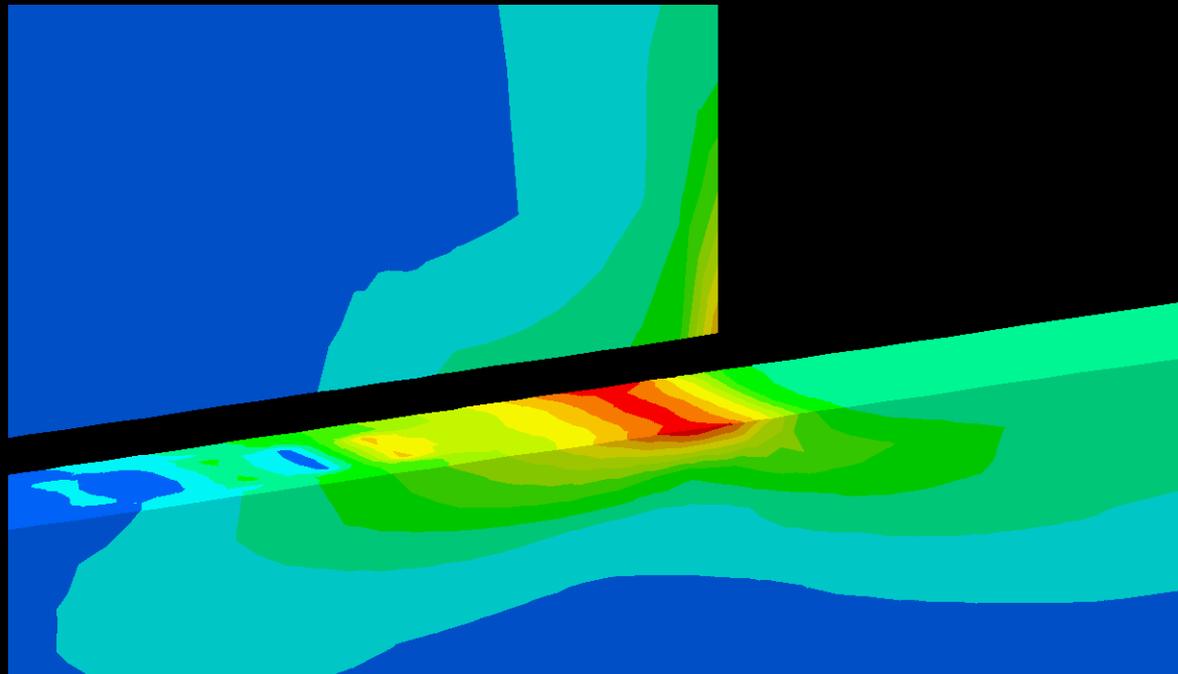
MAX : 10536  
MIN : 92574

---

FILE: 3層モデル(EW)  
UNIT: N/mm2  
DATE: 12/05/2014

---

表示-方向  
X: -0.483  
Y: -0.837  
Z: 0.259



midas iGen  
POST-PROCESSOR  
SOLID STRESS

SIG-EFF

10.85
9.86
8.88
7.89
6.91
5.92
4.93
3.95
2.96
1.98
0.99
0.00

---

ST: EX  
Avg Nodal

---

MAX : 10536  
MIN : 92574

---

FILE: 3層モデル(EW)  
UNIT: N/mm2  
DATE: 12/05/2014

---

表示-方向  
X: -0.483  
Y: -0.837  
Z: 0.259

13

