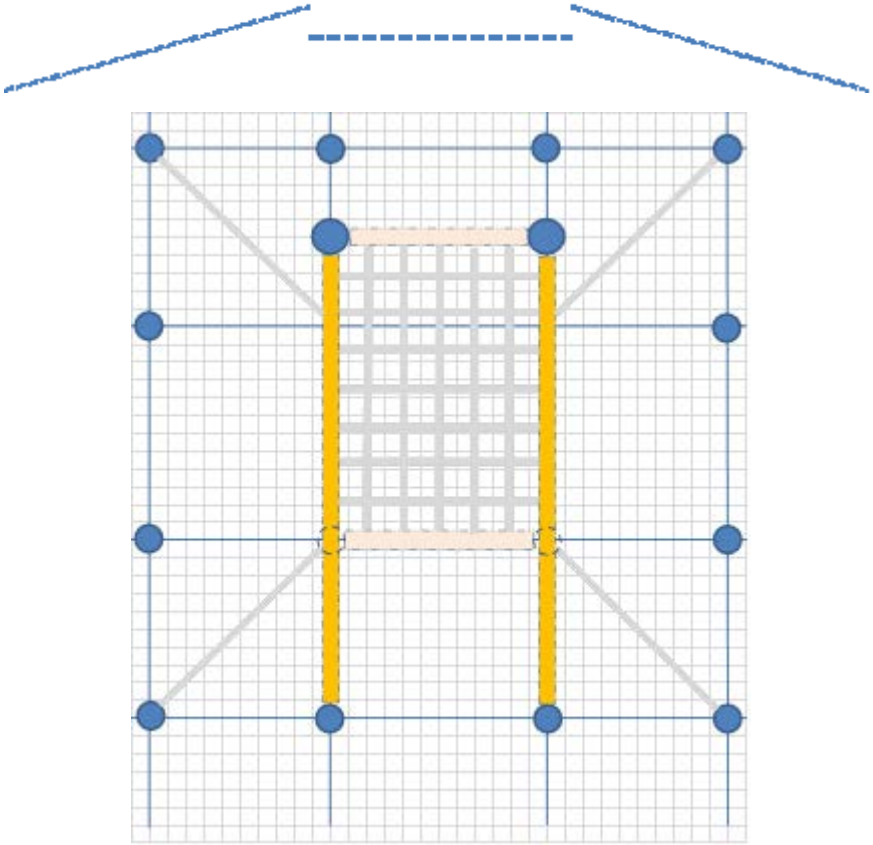
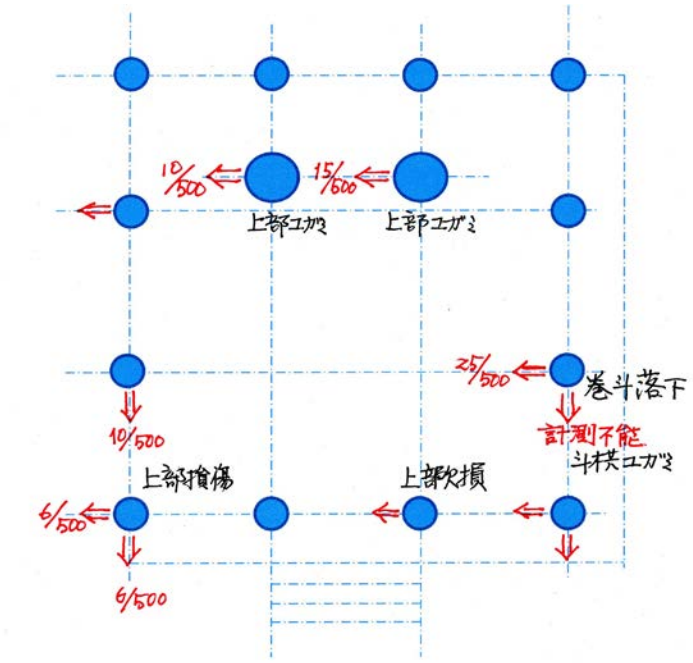
西光寺せいこうじ阿弥陀堂保全修理工事



柱配置ならびに梁架構図

西光寺阿弥陀堂の被災情況



柱の傾斜情況確認図

10～15／500 傾斜した来迎柱

歪んだ大斗

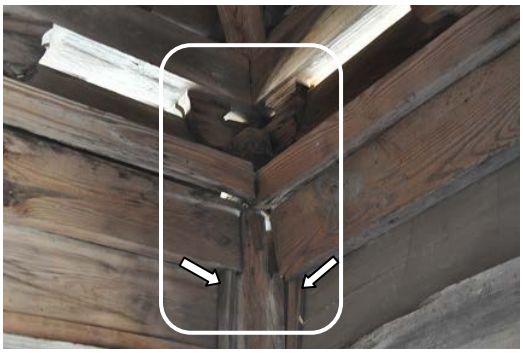
左右来迎柱に取り付けられた大虹梁には持ち送りの斗栱が

取り付けられていた筈であるが、現況は取り外されている。

来迎柱と大瓶束に囲まれた、中央格天井部分には殆ど変形は見られないが、外周雨落柱上部の斗栱は、巻斗敷面の位置で掻き落とされ、そこに丸桁が載せられている。これは、後世のズサンな改修によるものである。

大虹梁および大瓶束を繋ぐ頭貫は松材を用い、頭貫鼻の絵様繰形は禅宗様前期の様相を呈する。

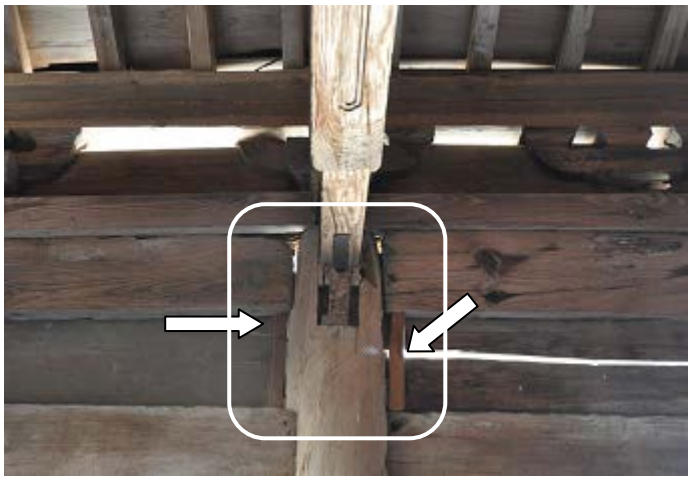
来迎柱に向かい合って大虹梁を受ける柱も、来迎柱の傾斜に引きずられて南に傾斜している情況が見てとれる。正面北側の雨落柱上部に取り付く頭貫の継手は腐朽が進んでおり、強度を期待することはできない。前回の補修時も、部材交換はなされておらず、雇束で補強した程度であることから、耐震的強度は期待できない。



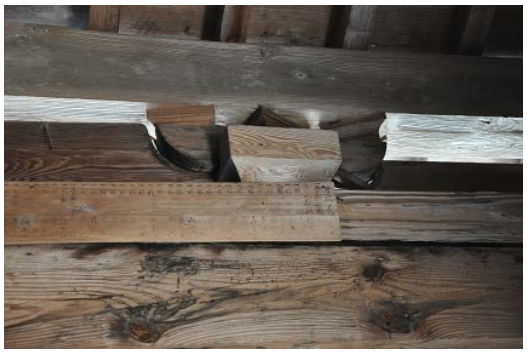
東北隅の柱上部。台輪、頭貫ともに強度は期待できない。前回の修繕では、雇束によって頭貫と台輪の崩落を防いではいるが、今後の状況としては予断を許さない。頭貫下端は雇束で補強するにしても、台輪は見えない部分で補強することも念頭に入れておく必要が有ろう。

北面の雨落柱上部については、柱の傾斜が 25／500 と大きな値を示し、耐震強度の上でも可也の問題を孕んでいるところから、東北隅部の東面・北面ともに留意する必要がある。

ただし、旧部材はそのまま温存することに心がける必要がある。



北面の東隅一間の頭貫上部。雇束で補強している。



斗栱のズレ

柱左の頭貫に生じた罅割れと斗栱のズレ

床下の情況

床下には大引きを支える短束が殆ど用いられておらず、大瓶束位置の下部では、簡単な短束が置かれているに過ぎない。礎石も安定した状態とは言い難く、その大きさも含めて、上部構造物の荷重を受け持つのに充分な耐力があるとは言えない情況である。

来迎柱北側の大引き、ならびに、階(きざはし)南部分の大引き仕口部分に可也の腐朽がみられるので、補強が必要になる。

ただし、床のレベルに大きな不陸がみられないことからすると、一部に添短束を補強することと、大引きの強化で床下剛性は確保できるものと推測される。

全体保全修理に関する所見と方針

① 床面の不陸がみられないことから、床下については、現状で腐朽が甚だしい部分については、補強部材による強化を前提とする。

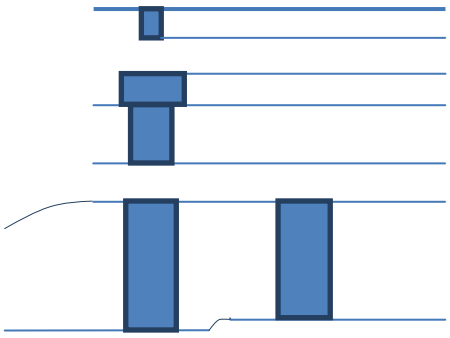
② 柱の傾斜が著しいが、歪み直しを前提に、頭貫・台輪位置で調整をする。
頭貫で損傷の激しい部分についても、新規部材に交換することは慎み、部分的な添束による補強を前提とし、補強は台輪の上端、見えない部分で行うように心がけるものとする。

③ 南北の筋違の取り外しは行わない。

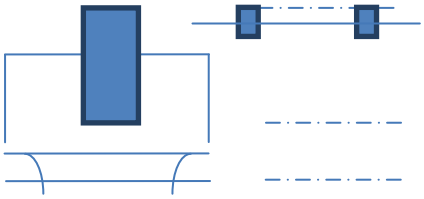
④ 屋根は、銅板の葺き替えのみとし、原形に戻すなどの形状変更は行わない。

⑤ 基本として、あらゆる部材交換は行わず、歪み直しに必要な強化のみを優先するものとする。

西光寺断面部分詳細



天井高　13 尺 1 寸 7 分
通し肘木成　6 寸 2 分
相　4 寸 7 分　天井格子成　3 寸 1 分
台輪成　6 寸 2 分
頭貫成　8 寸 3 分
相　4 寸 7 分
大虹梁中央部成　1 尺 7 寸 3 分
　　隅部成　1 尺 8 寸 6 分
柱長さ台輪下端　12 尺



天井格子成　3 寸 1 分

通し肘木成　6 寸 2 分
相　4 寸 7 分

西光寺平面形　三間 23 尺 8 寸 3 分四方堂　　屋根　鉄板葺き（元茅葺）
中央間　8 尺 9 寸 7 分　　脇間　7 尺 4 寸 3 分
中央間：脇間=12：10　　尺寸比ではあるが枝割は成立せず
来迎柱前面大虹梁による繋　　庇の繋虹梁は用いられず
来迎柱と大虹梁上大幣束で囲まれた中央部天井は格天井
大虹梁成／柱間=0.1055 m／m
床面積　52.1354 ㎡　　軒下水平投影面積　約 89.7146 ㎡
庇桁高　11 尺 3 寸　推測で不明　　棟高　22 尺 6 寸　推測で不明
軒高／短辺長=0.4741　推測値による。
来迎柱径　1 尺 3 寸　　柱断面積 0.1218 ㎡×2 本=0.2436 ㎡
雨落柱　8 寸 9 分　　柱断面積 0.0571 ㎡×12 本=0.6853 ㎡
柱断面積総計=0.9289 ㎡
柱断面積総計／床面積=0.0178 ㎡／㎡
軒下水平投影面積／床面積=1.7208 ㎡／㎡

参考として、耐震予備調査書を添付する。

平成 25 年 1 月 21 日　福島県文化財保存審議委員　狩野勝重