

弘前城かわら版

Vol.6 (令和4年12月26日)

今号では、約60年ぶりに実施した弘前城二の丸南門および三の丸追手門の保存修理工事において、各門に残されていた補強の歴史を振り返るとともに、「令和の修理」で採用した耐震補強を紹介します。

1. 建造物補強の歴史

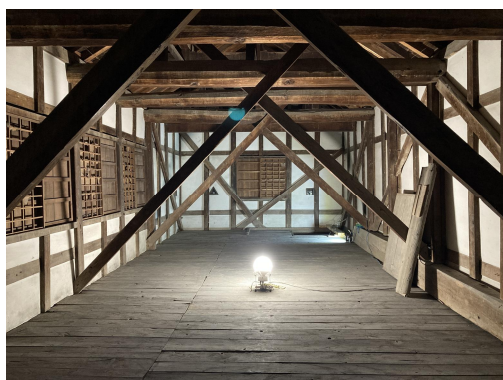
江戸時代中期の明和3年<1766>冬、津軽地方で推定マグニチュード7.25の大地震が発生し、現在の弘前市から黒石市を中心に、青森・津軽半島にかけて範囲で大きな被害を出しました。赤田〔現在の板柳町〕、常盤〔現在の藤崎町〕、増館・浪岡〔現在の青森市〕、田舎館〔現在の田舎館村〕、今別〔現在の今別町〕などで家屋の倒壊率は50パーセント以上と推定され、地震による圧死者および焼死者は1,200人とも1,600人とも記録されています〔『青森県史通史編2 近世』より〕。

この地震では、厳冬期の雪の重さにより被害が拡大したことから、津軽地方でこまめに屋根の雪下ろしをするきっかけとなった地震としても知られています。

弘前城でも、この地震で本丸御殿をはじめ城門や櫓、石垣などに大きな被害があり、復旧に長い年月を費やしたとされます。

弘前城跡に現在も残る各城門・櫓にも、この地震からの復旧中に設置されたと思われる筋違い（すじかい）が残っており、地震が城内に及ぼした影響をうかがい知ることができます。

今回修理した二の丸南門・三の丸追手門にも、1階番所や2階物見部分に、この地震による補強措置として筋違いが付加されたようです。

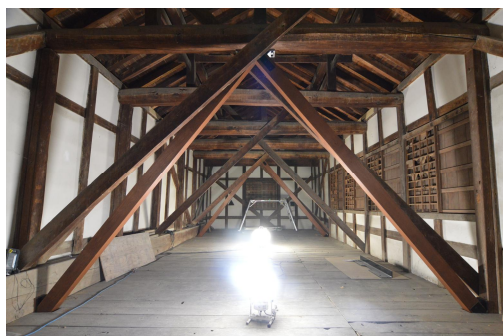


修理前の筋違い〔三の丸追手門2階〕



修理前の筋違い〔二の丸南門2階〕

国（文化庁）保管写真乾板・奈良文化財研究所提供



新たな筋違いを追加〔三の丸追手門2階〕

2. 令和の耐震補強

「令和の修理」を実施するため、二の丸南門および三の丸追手門で耐震診断をしたところ、元々の筋違いだけでは現在の耐震基準を満たさないことが分かりました。

そこで今回の修理では、元々の筋違いに部材を追加して、構造を強化することとしました。

追加の筋違いは、2階物見部分に設置したほか、今回新たに1階番所入口の反対側の内壁〔二の丸南門北内壁・三の丸追手門東内壁〕にも設置し、目隠し板で防護しました。

また、新たな筋違いには、設置年が分かるよう「令和3～4年度修補」の焼印を押してあります。



新たな筋違いへの焼印

このほか、突風や竜巻などによる転倒や浮き上がりを防ぐため、地下部分にも対策を講じています。

今回は城門の土台下にコンクリートのおもりを設置し、門の土台と連結させることで足元を強化しています。

地上と地下で二重に補強を実施し、重要文化財建造物の保護を図りました。

≪引用・参考文献≫

青森県2018『青森県史通史編2 近世』

独立行政法人文化財研究所奈良文化財研究所2004『国宝・重要文化財建造物写真乾板目録Ⅰ 青森県～福井県』



耐震補強前〔三の丸追手門東内壁〕



筋違いとおもりを追加
〔三の丸追手門東内壁〕



耐震補強完了〔三の丸追手門東内壁〕



城門土台下の耐震補強〔三の丸追手門1階〕

【発行】弘前市都市整備部公園緑地課弘前城整備活用推進室

〒036-8356 青森県弘前市大字下白銀町1番地

電話 0172-33-8739 FAX 0172-33-8799 E-mail: kouen@city.hirosaki.lg.jp