

特集

銅板屋根とともに(上)

お 話：斉木益栄氏（株）小野工業所 非常勤顧問

聞く人：大江源一氏（「施工と管理」編集委員長）

今回お話をお聞きする斉木さんは、長年にわたり（株）小野工業所の技術部門の責任者をつとめてきただけでなく、日本銅センターや日本建築学会において銅板屋根に関するマニュアルや仕様書の作成も担当されてきました。その斉木さんに銅板屋根をめぐる印象に残る建築物や出来事について話をうかがいました。



新高輪プリンスホテル

斉木益栄氏略歴

昭和30年11月	現業員（職人）（冬季出稼ぎ）
32年04月	（通年勤務）
36年	社員に採用
40年04月	相模原派出所開所・初代所長就任
41年04月	工事課長就任
46年04月	第2施工部長兼技術部長就任
49年05月	取締役技術部長就任
55年05月	取締役技術部長兼開発事業部長就任
61年05月	取締役営業総括部長就任
平成03年05月	取締役営業総括部長就任
05年05月	取締役営業総括部長兼大阪営業所 本社担当
07年05月	取締役営業部門担当兼大阪営業所 本社担当
09年05月	常勤顧問就任
11年05月	（社）日本銅センター賞受賞 社寺をはじめ近代建築における銅屋根の 板金施工技術の向上および貢献
15年05月	非常勤顧問

最後の世代



斉木氏

私は新潟の川西町、ここは十日町から3里ほど山の中に入った所で昭和7年に生まれました。もともとは木羽（こば）葺きの職人です。昭和23年に尋常小学校高等科を2年で終えて親方に弟子入りしました。学制の切り替え時期で、高等科に3年行っていれば中学校卒業ということになったんですが、弟子入りが決まっていたので2年で卒業してしまいました。

実は、私の父と師匠は支那事変の戦地で戦友でした。お互いに元気で復員したら俺のせがれを弟子にしてくれという話し合いがあったそうです。それで私の職業が決まりました。その頃は、こんなことで人の職業がきまっ

ていたのです。

木羽の職人は私らの年代が最後だと思います。また、本当の丁稚奉公をしたのも我々まででしょうね。弟子入りして3年間は、お盆と正月に小遣いをもらうだけで、あとはタダ。親方の家には女の子もいたのですが、何故か雑巾掛けはさせられるし… そういう生活でした。

年季を終えるとお礼奉公が1年間。また、タダで働きます。都合4年が修業期間でした。5年目になると他の親方のところへ修業に行きます。まあ、一人前になるには5年掛かりましたね。うちの親方の本業は木羽なんです、トタンの仕事もやっていました。ちょうど仕事が変わり行く時代でしたね。



大江氏

木羽葺きは柿（こけら）葺きのような高級な仕事ではなく、板葺きのような感じでした。2寸5分から3寸の葺き足で重ねていくやり方です。材料の板は木材を尺2寸の長さに切って、これを手で割って作ります。手割りですから板の厚さも1分はありました。手割りの作業は、山の中に小屋掛の作業場を作り、そこに泊り込んだ事もありました。出来上がった製品だけ山から持ってくるやり方です。今じゃ考えられないような生活でしたね。



木羽を割る若き日の斉木さん

るようにしていましたが、なお更ですね。

屋根を全部木羽で葺くやり方と屋根の周囲だけを木羽で釘止め葺き…銅板の腰葺きと同じです…それ以外は石



独立して“はんてん”には木羽職、トタン業の文字

木羽葺きの屋根といっても、厚さが1分程度ある尺2寸の板で2寸5分しか外に出ないようにしているので、5枚重ねになります。ですから長持ちするんですよ。だいたい25年から30年は持ちますね。昔の家は薪を使って天井裏に煙が回

載せという葺き方をすることがありました。これは板の上にタルキを置いて石を載せただけのものです。柏崎など海辺のほうで多かった葺き方です。この石載せの屋根では2年に1度木羽返しといって、板を全部ひっくり返して、外に出ていた部分を中に入れるという作業をします。

木羽からトタンへ

昭和27年から28年ごろから急にトタンが出てきました。急激にトタンに変わっていったという感じです。当時のトタン葺きでは普通の民家の屋根を2人の職人で10日もあれば終わることができましたが、木羽ですと職人2人でいたい1ヵ月半から2ヵ月掛かります。この辺の理由が一番大きかったと思います。だんだん人間が忙しくなってきましたし、木羽に割れるような良い木を探すのも難しくなっていましたね。

初めて東京に出てきたのが昭和27年です。冬働き（冬季の出稼ぎ）でした。この時はトタンをやっている業者

を知らなかったので材木屋さんに二冬お世話になりました。

この材木屋さんは本郷の新花町（現在の湯島2丁目）にあったのですが、その隣がたまたま板金屋さん。その板金屋さんに「あんた、（板金の仕事をしてたんなら）もったいないよ」と言われたんです。これが始まりです。でも、隣に行くわけにいかないから（笑）、あくる年の冬に（東京）調布の国領にある板金屋さんに出会いました。

この板金屋さんは屋根葺きは一切やっていませんでした。鬼専門です。私なんかは樋を掛けるとかそんな仕事を中心でしたが、たまに鬼を叩かせてもらえる。亜鉛めっき板の鬼ですから、私なんかは叩くとめっきが剥がれるんですよ。親方が叩くと全然剥がれない。不思議でしたね。亜鉛めっき鋼板といっても今のような冷間圧延じゃない。ホット材ですから、なお剥がれやすいのに親方が叩くと剥がれませんでしたね。

入社試験は煙突

小野に來たのが昭和30年。調布の板金屋さんを飛び出して、（台東区）鳥越の叔母の所でフラフラしていたら、新潟の地元紙である新潟日報に出た小野板金の求人広告を田舎から送ってもらったのがきっかけです。

面接したのが亡くなられた菊谷専務。専務に「長男だから冬働きしかできない」と言ったら、「冬はどこでも仕事がない。暇なのは新潟だけじゃない」ということで、12月だけ働かしてもらおうという条件で入りました。最初に煙突を作られました…今思うと入社試験です。当時のうちの会社の煙突は、板をただ切って曲りや主目は鋸でかきしめただけのものでした。

私は調布で町場の経験がありましたから、ちゃんと型を出してえぐったり、落とした屑で吊子を作り主目や曲がりとは全とはぜ組みをしました。そしたら初代の社長（以下：留吉社長）が「お前どこで習ったんだ」と聞かれました。「田舎です」と返答したら、「田舎でこんなことするわけがない」って。分かるんですね（笑）。その時に「うちは、こんな丁寧な仕事はしなくていいんだぞ」とはっきり言われました。野丁場の仕事は能率だということです。

なるほど周りを見ると町場の感覚からすると、もったいないようなトタン板が屑箱の中にいっぱい捨ててある。最初の驚きでしたね。

長尺鉄板を知る

その翌日から仕事、それも徹夜仕事でした。銀座にある三愛ビルの屋根の葺き替えです。私はこの時初めて長尺鉄板というのを知りました。それまでは3×6の板しか知りませんでした。当時は私どもの市川工場もありませんでしたから、長尺の加工はここ（本社）の前の道路に広げてやっていました。道路に鉄板を並べて墨をうって、薄物用穂長ササ刃…直刃の長いもの…で切っていく、と



小野工業所本社前の路上での成型作業

いった作業です。ササ刃で切れるのは30番（0.3mm）までで、28番（0.4mm）になると切れない。ササ刃と“まとも”の中間の鋏があって、それで切っていたと思います。

入社したときの日当が私の場合420円、“世話役”は470円でした。1ヵ月後に10円上げてもらいました。当時の10円は大変な金額でした。職人さんは5円の違いで行き先を変えるような時代でしたからね。この頃の小野は社長を含めて社員が7名、職人さんが27人ぐらい、外注には知らない人がたくさんいました（笑）。

この時は12月一杯という約束でしたが、結局3月まで仕事をして4月に新潟に帰りました。その秋にまた上京して仕事をさせてもらいました。その2ヵ月後くらいに“世話役”をやれと言われた。若いのに700㎡もあった屋根工事の“世話役”になったもんだから、うちの古い連中からは「あいつは、なんだ」となりました（笑）。

会社も職人を使うと「うるさくて、しょうがないだろう」（笑）と分かっていたのか、見習い生をつけてくれました。当時はうちには見習い生として1年生が5人、2年生が3人、3年生が2人ぐらいいました。

その見習い生を使って仕事をしました。彼らは良く働くんですよ。ちょっとした仕事を教えても、とても喜んでくれましたしね。

人様には言えない

この仕事で請負金額の半分ぐらい儲かった…そんなこともあってか、小野での仕事が面白くなって、結局田舎には帰らなくなりました。当時の小野は国鉄の仕事を結構やっていましたから、連日徹夜仕事なんて日々も多かったですね。

若い頃は、人様には言えないような経験もしました。

ある現場のことですが、番頭さんが屋根の寸法を間違えてしまった。屋根に載せてみたら30cm短い。監督さんは「すぐ取り替えろ」と言うし、菊谷専務に電話したら「お前の裁量で何とかしろ」と言う。無茶苦茶ですよ（笑）。三晃（金属工業）さんなどは当時でも機械で加工していましたが、うちは手折りでしたから、そもそも簡単には材料は手当てできません。

「何とかしろ」と言った専務も現場まで来て大工の棟梁と相談を始めた…で、軒先を20cm詰めちゃった（笑）。大工さんに軒先を切り落としてもらって棟板を大きくして、夜中に屋根を葺いてしまった。翌朝、監督が来て「どうしたんだ？」と聞くから、「いやー、取り替えて葺きました」（笑）。監督も分かっていたと思いますよ。

銅板屋根は大震災以降

銅屋根の歴史は長いようでも、いろいろな建物に使われるようになったのは、それほど古いことではありません。大正時代まではほとんど一般では使われていません。せいぜいお金持ちの家や官公庁ぐらいですね。一般に普及したのは関東で言えば、大震災以降です。

大正末から昭和の初めにかけて銅板の仕事が急速に広まった。このため、銅金さん、浅草にあった銅助さん、留吉社長の銅辰といった銅を看板とした業者が出てきたように思います。ただ、この頃は、大物にはほとんど使われていなくて、戸袋やパラペットに化粧で張る仕事…後に看板建築と言われる様式…ですから、はぜが細かった。この流れで屋根葺いたから、はぜが細くてあとで色々と問題が出たということでしょうね。

銅板は昭和8年から統制品になって一般には使えなくなりましたから、戦前の銅の時代は非常に短期間であったと思います。この統制は昭和24年まで続きました。ですから昭和8年から24年の間は、銅の仕事はほとんどありません。それ以降もポツポツといった時代が続き、小野でも私が入社した昭和30年頃は年に一つ、二つという状態でした。

私も職人として経験した銅屋根の仕事は、箱根にあったある会社の寮、某新聞社の社長さんの自宅、渋谷東宝の屋根ぐらいですね。渋谷東宝の屋根では、銅板の長尺を初めて使いました。0.3mmでした。当時は加工する機械もありませんでしたから、屋根の上に銅板を並べて26

齊木益栄氏、主な担当経歴

施工年月不同

宮内庁関係

- 1・皇后陛下御遷厝記念音楽堂新営工事
- 2・皇居内北桔橋門その他改修工事
- 3・皇居内北坂下門改修工事
- 4・皇居内大手門改修工事
- 5・吹上御所増築工事
- 6・常陸宮邸新築工事
- 7・皇居内楽部他修復工事
- 8・富士見櫓他改修工事
- 9・宮内庁庁舎他各建物修復工事
- 10・高円宮邸新築工事
- 11・宮内庁倉庫新築工事
- 12・新御所御造営建設工事
- 13・宮内庁庁舎改修工事
- 14・葉山御用邸修復その他工事
- 15・赤坂東宮御所改修その他整備工事
- 16・那須御用邸修復その他工事
- 17・宮殿修復その他工事

城郭関係

- 1・会津若松城復元工事
- 2・弘前城三の丸東門改修工事
- 3・千葉城新築工事（郷土館）
- 4・大阪城平成大改修工事

博物館・美術館関係

- 1・三島佐野美術館新築工事
- 2・東京国立博物館東洋館新築工事
- 3・東京国立近代博物館新築工事
- 4・九州歴史資料館新築工事
- 5・杉並区立科学教育センター改修工事
- 6・東京国立博物館表慶館改修工事
- 7・福生市立中央図書館新築工事
- 8・有芳園西館新築工事
- 9・東京国立博物館収蔵庫新築工事
- 10・新潟高田市立上越総合博物館新築工事
- 11・秋田県立博物館建築工事
- 12・熊本市立博物館新築工事
- 13・瀬戸陶磁器資料館本館棟新築工事第1・2
- 14・旭川ユウカラ織工芸館・染色美術・雪の美術館新築
- 15・愛媛子規記念博物館新築工事
- 16・長崎波佐見陶芸の館新築工事
- 17・世田谷区立美術博物館新築工事
- 18・京都徳川美術館新築工事
- 19・開港記念館ドーム復元工事
- 20・路谷虹児記念館新築工事
- 21・一宮博物館新築工事
- 22・平山郁夫美術館建設工事
- 23・日本美術院会館新築工事
- 24・岡山美術館安田安寿会新築工事

市庁舎関係

- 1・倉敷市市庁舎新築工事
- 2・所沢市新市庁舎新築工事
- 3・成田市市庁舎新築工事

神社関係

- 1・水天宮社殿及び社務所新築工事
- 2・武州御岳神社拝殿御造営工事他
- 3・平安神宮会館新築工事
- 4・生魂神社社殿御造営工事
- 5・九州宗像大社祈願殿他社殿御造営工事
- 6・仙台竹駒神社諸殿新築工事
- 7・明治神宮宿営舎他社殿新築工事
- 8・旭川靖国神社社殿屋根改修工事
- 9・宮崎青島神社社殿御造営工事
- 10・瀬戸神宮楼門他社殿新築工事

ゼネコン

- 前田建設工業(株)
松井建設(株)
松井建設(株)
(株)間組
(株)大林組
清水建設(株)
宮内庁工務課特命
(株)間組
宮内庁工務課特命
(株)竹中工務店
(株)大林組JV
(株)大林組JV
(株)大林組
(株)大林組
(株)竹中工務店
(株)大林組
(株)大林組

- (株)間組
文化財保護委員会
大成建設(株)
(株)大林組

- 大成建設
(株)大林組
鹿島建設(株)
(株)間組
馬淵建設(株)
(株)大林組
東急建設(株)
鴻池組(株)
(株)大林組
(株)佐藤工業
三井建設(株)
フジタ工業(株)
フジタ工業(株)
鹿島建設(株)
清水建設(株)
浅沼建設(株)
清水建設(株)
(株)竹中工務店JV
清水建設(株)
総合建設(株)
(株)竹中工務店JV
(株)竹中工務店
(株)竹中工務店
(株)竹中工務店

- 11・鹿児島松原神社御造営工事
- 12・大阪天満宮諸社殿屋根改修工事
- 13・太宰府天満宮茶道会館新築工事
- 14・武蔵一ノ宮大國魂神社諸殿改修工事
- 15・平安神宮社殿御造営工事
- 16・吉野新宮御本殿他社殿改修工事
- 17・靖国神社社務所他新築工事
- 18・靖国神社本殿他昭和大修築工事
- 19・靖国神社神門平成修復工事
- 20・湯島神社本殿御造営工事
- 21・相模一ノ宮寒川神社社殿御造営工事
- 22・崇教真光世界総本山新築工事
- 23・岡山黒住教宗忠神社社殿新築工事
- 24・神慈秀明会講堂新築工事

寺院関係

- 1・大本山成田山新勝寺大本堂建立工事
- 2・大本山成田山新勝寺光輪閣新築工事
- 3・大本山成田山新勝寺祈禱殿新築工事
- 4・大本山成田山新勝寺書道美術館新築工事
- 5・大本山成田山新勝寺大塔他諸堂改築工事
- 6・大本山成田山新勝寺釈迦堂改修工事
- 7・成田山札幌別院屋根改修工事
- 8・成田山福井別院屋根改修工事
- 9・成田山久留米別院客殿新築工事
- 10・大本山永平寺吉祥閣新築工事
- 11・大本山永平寺三松閣屋根改修工事
- 12・大本山永平寺詞堂殿屋根改修工事
- 13・大本山永平寺不老閣新築工事
- 14・大本山永平寺衆寮及び接賓屋根改修工事
- 15・大本山永平寺経蔵他各諸堂屋根改修工事
- 16・大本山鶴見総持寺宝物殿新築工事
- 17・大本山鶴見総持寺茶所新築工事
- 18・大本山鶴見総持寺三松各建立工事
- 19・大本山鶴見総持寺小・中・学校新築工事
- 20・大本山鶴見総持寺各諸堂改修工事
- 21・大本山池上本門寺日朝堂新築工事
- 22・大本山池上本門寺都重宝・宝塔修理工事
- 23・大本山池上本門寺本廟新築工事
- 24・大本山池上本門寺大僧堂建立工事
- 25・比叡山延暦寺収蔵庫新築工事
- 26・比叡山延暦横川中堂再建工事
- 27・比叡山延暦寺阿弥陀堂改修工事
- 28・比叡山延暦寺諸堂屋根改修工事
- 29・西新井大師諸堂改築工事
- 30・輪王寺阿大師堂寛永寺会館新築工事
- 31・川崎大師諸堂改築工事
- 32・日光輪王寺護摩堂建立工事

その他特殊工事

- 1・軽井沢プリンスホテル新築工事
- 2・箱根プリンスホテル新築工事
- 3・新高輪プリンスホテル新築工事
- 4・京都宝ヶ池プリンスホテル新築工事
- 5・横浜（磯子）プリンスホテル新築工事
- 6・ホテルニュー大谷灘万改修工事
- 7・麻布松寿荘新築工事「出光迎賓館」
- 8・指月邸改修工事
- 9・日本興業銀行本店新築工事
- 10・日本銀行本店改修工事
- 11・笠間東洋カントリークラブハウス新築工事
- 12・江戸崎カントリークラブハウス新築工事
- 13・仙台名取カントリークラブハウス新築工事
- 14・神戸・新須磨荘新築工事
- 15・日光川母沢「旧御用邸」改修工事

- (株)野崎組
施主特命
西松建設(株)
施主特命
(株)伸和建設JV
(株)奥村組
(株)大林組
清水建設(株)
清水建設(株)
清水建設(株)
松井建設(株)
(株)大林組JV
清水建設(株)
西松建設(株)

- (株)大林組
(株)大林組
(株)大林組
鹿島建設(株)
(株)大林組
小林設計
施主特命
施主特命
施主特命
飛鳥建設(株)
施主特命
施主特命
施主特命
施主特命
施主特命
(株)熊谷組
(株)熊谷組
大成建設(株)
大成建設(株)
(株)熊谷組
(株)大岩建設
文化財保護委員会
(株)水澤工務店
株木建設(株)
大成建設(株)
大成建設(株)
施主特命
施主特命
清水建設(株)
清水建設(株)
(株)大林組
(株)大林組

- 鹿島建設(株)
清水建設(株)
(株)竹中工務店
(株)竹中工務店
(株)大林組
(株)水澤工務店
鹿島建設(株)
鹿島建設(株)
恒川商会
清水建設(株)
(株)大林組
(株)大林組
(株)大林組
(株)大林組
(株)大林組
(株)大林組

番の亜鉛鉄板で“手バツタ”のようなものを作り、折っていきました。私は銅屋根についてけっこう生意気なことを言っていますが、自分で叩いた経験というのは、この程度です。

乱高下が激しかった銅価



築地本願寺

小野として銅の仕事をよくやるようになったのは、昭和40年前後からです。「うちの社長には銅板の技術があるのだから、それを仕事にしようじゃないか」という考えで、会社の方針を銅のほうへ持っていったようです。留吉社長は築地本願寺のドームの銅屋根など、銅板工事の経験も当時としては多いほうでしたし、我々社員にも色々な技術を見せてくれました。私が銅板の鯨鯨を作ったら、あまりに格好が悪いと踏み潰されました。「こんなもの売り物になるか」… そういう人でしたね。



桃華楽堂

会社の方針を変えたこともあって銅の仕事は増えてきたのですが、実際にはなかなか手が出せませんでした。当時の銅は値段が安定していないので、資金繰りが立たないというのが大きな理由です。例えば、皇居にある桃華楽堂の契約時の銅の値段が33万円/トン。それが8ヶ月後の着工時には97万円/トンですから。この時は、宮内庁のほうで先に手当てするようになんと言われ、先に材料代を頂きました。値段の変動を考えると誰でもできるという時代ではありませんでした。

銅板保険

ちょっと余談になりますが、昭和39年から40年ごろにかけては銅が非常に値上がりした時期で、うちは銅屋根をよく剥がされました。屋根を張って翌日行くと無いんですよ（笑）。当時は銅板保険というものを…うちで銅板保険と呼んでいただけで正式な名称は他にあったと思いますが…掛けていたのですが、その条件として現場に誰かが泊り込むことになっていました。ところが、たまたま職人さんが給料日で帰宅した日に盗まれたこともありました。

大阪でやはり1日に張った分を全部剥がされたので夜中じゅう電気をつけておいたら、ご近所から苦情がきたり…（笑）。京都ではセメント袋に入れておいた銅屑を盗まれたこともあるのですが、この時は銅屑だったので面倒だから警察にも届けなかった。ところが2年後ぐらいに警察に呼び出されて「盗まれたものを届けられないのはいけない」とお叱りを受けたこともありました。つかまった泥棒がご丁寧に白状しちゃったらしい（笑）… いろいろとありましたね。

相談相手は留吉社長

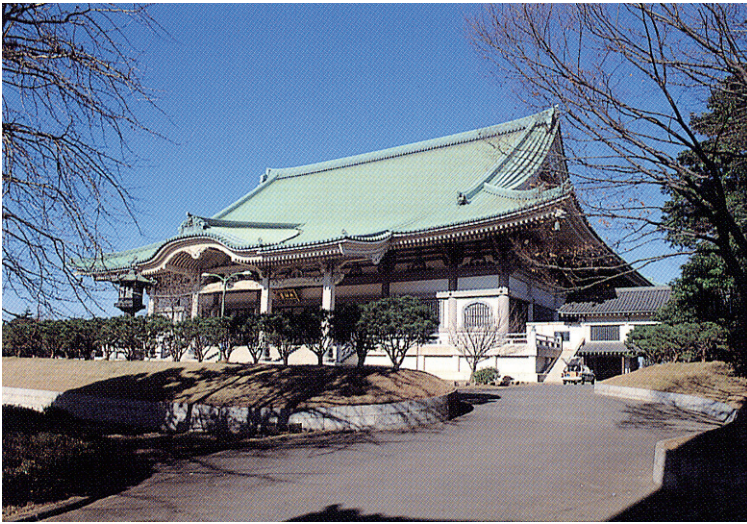
この頃から私は銅板の勉強を始めたのですが、行き詰まることが多々ありました。そんな時に留吉社長に相談すると「それはお前考えすぎだよ。こうすりゃいいじゃないか」… それでいても簡単に問題が解けるわけですよ。留吉社長はこういう面でも素晴らしかったですね。

皇居の桃華楽堂の屋根工事では、初めて設計の先生に逆らいました（笑）。当時、皇居の石垣の上には我々は登れなかったのですが、先生は上がることができました。上から見て我々がやった“はぜの向き”に対して「それじゃダメ」と言われました。その先生に「私の言う通りにしてほしい」と抵抗したわけです。

「じょうろで水を撒きますから見て下さい。先生のおっしゃる通りはぜを作ると全部水が入ります」と申上げて、実際に水を撒いたら私が言うとおりに水が流れたものだから先生も納得して、それに逆らわないはぜを採用してもらいました。今考えると、結構無謀でしたね。しかし、これをきっかけに色々な設計の先生とお付き合いさせていただくようになりました。

はぜの“太さ”と“捨て板”

昭和39年に手がけた鶴見（横浜市）の総持寺の屋根は、面積が7200㎡もありました。私の前の技術部長だった永塚さんが「これだけ大きな屋根を葺くには、普通のはぜじゃだめだ。もっと大きくしなきゃ」というので、従来のはぜよりも太くしました。それまでのはぜは3分程度、9mm～10mmぐらいでした。我々は大型の銅屋根を手掛けるようになって「これじゃいかん」と感じるようになりました。社寺の銅屋根は一見すると昔と同じような仕



鶴見総持寺

事と見られがちですが、実際は様々な改良が加えられています。

この意味で会社としても個人的にも意義深い仕事といえるのが、昭和42年の成田山新勝寺の銅屋根です。これは、面積が7500㎡で総持寺よりも大きな屋根です。それまでに私の頭の中に、銅板で大きな屋根を葺くと故障が起きやすい、原因は銅板の伸縮じゃないか、という考えが常にありました。



成田山新勝寺

成田山のご本尊の屋根工事では材料が支給材でしたので、研究にもふんだんに材料を使うことができました。この結果として開発したのが銅板の伸縮を吸収する“捨て板”です。この方法は、(社)日本銅センターの『銅板屋根構法マニュアル』で公開したときに「あれ小野さんの特許じゃないの」と言われたぐらいです。この“捨て板”を初めて使った成田山は既に30年以上経過していますが、問題は全く出ていません。

今では“捨て板”は銅板工事の中で定着していますが、当時は材料が高かったこともあり営業サイドからは「材料を食うからダメ」といった反発がありましたね。確かに1㎡当たり0.6枚ぐらい余計に材料が必要ですから、3000㎡、4000㎡といった規模になると馬鹿になりませんから。

(次号に続く)