



## シリーズ 企業訪問

# ルーフシステム 株式会社・株式会社 カナメ

～ 匠の技と最先端技術の融合により  
歴史的建造物を輝かせるグループ企業 ～

## ルーフシステム 株式会社

### 企業概要

代表者：渡部 渉 設 立：1989年 5 月  
 所在地：喜多方市関柴町西勝字西原315 T E L：0241-24-5111  
 資本金：3,000万円 F A X：0241-24-5032  
 従業員：35名 U R L：http://www.roof-systems.co.jp/  
 事業概要：金属屋根材の研究開発、製造、販売



代表取締役社長

渡部 渉 (わたなべ わたる)

## 株式会社 カナメ

### 企業概要

代表者：渡部 渉 設 立：1971年10月  
 所在地：宇都宮市平出工業団地38-52 T E L：028-663-6300  
 資本金：4,800万円 F A X：028-660-3858  
 従業員：102名 U R L：http://www.caname.net  
 事業概要：金属屋根材の研究開発、製造、販売等 E-mail：info@caname.net

### 主な受賞歴

- 2007年 「第1回うつくしまものづくり大賞」で知事賞（最高賞）受賞  
 「第2回ものづくり日本大賞」で経済産業大臣賞受賞
- 2008年 「元気なモノ作り中小企業300社 2008年版」に選定される

東京の代表的な観光地で多くの人出で賑わう浅草・浅草寺。仲見世商店街を抜けた先にある宝蔵門の屋根葺き替え工事が完了したのは平成19年6月でした。現在同じく浅草寺の本堂の屋根葺き替え工事が行われていますが、そのどちらにも使われている瓦はチタン製です。

このチタン本瓦は、金属屋根材の研究開発・製造を主に行うルーフシステム株式会社を中心となり開発したものです。親会社である株式会社カナメは金属屋根の施工・販売を主体とし、浅草寺の屋根葺き替え工事を請け負っています。両社



株式会社カナメ本社

の共同開発により、それまで不可能とされていた、本瓦の形状をチタンで再現することに初めて成功しました。

そこで、開発の中心となったルーフシステム株式会社を訪問し、渡部社長よりチタン本瓦の開発や今後の事業展開、人材育成や経営理念などについて話を伺いました。

#### ◆創業についてお聞かせください

当社は昭和16年に実父が「渡部要板金店」として喜多方に創業したのが始まりです。昭和46年に「渡部板金工業株式会社」を設立し、昭和50年に社名を現在の「株式会社カナメ」に変更しました。

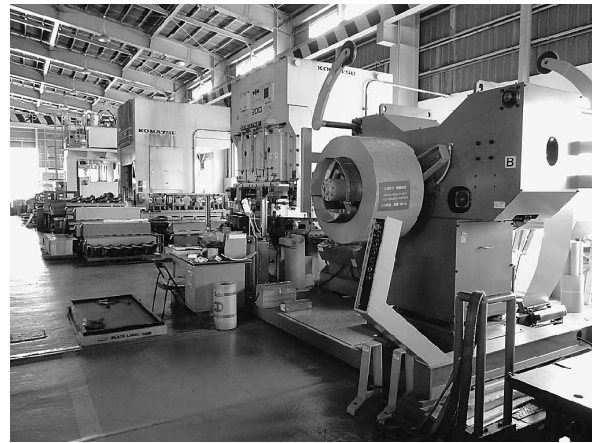
喜多方は冬に雪が降って仕事が減ってしまいますから、冬場でも安定して仕事のできる地域への進出を考え、昭和46年に栃木県に営業所を開設しました。その後、昭和58年には株式会社カナメの本社も宇都宮市に移しました。

平成元年には、会社組織をさらに機能的にするため、製造・開発部門である喜多方工場を分社化し現在の「ルーフシステム株式会社」を設立しました。

#### ◆これまでの歩みについてお聞かせください

私は地元の中を卒業後、昭和37年から家業に従事し、職人として働き始めました。

冬の間は仙台などで職人として同業者の手伝いなどをしていました。当時私は中学を卒業したばかりでまだ技術は未熟でしたから、なかなか思うように作業が進みません。一緒に作業する



金属瓦のプレス機が並ぶ  
ルーフシステム株式会社工場内

職人から「よくそれで職人になれたな」と言われることもありましたが、しかし何事にも常に目標を持って取り組んできましたので、嫌になることはありませんでした。他の職人に混ざり繰り返し作業をするうち次第に技術が身についていき、同じように作業できるようになり、職人としての腕が磨かれました。

働きはじめた当時は茅葺き屋根の住宅が多く、火災対策で茅葺きの上にトタン板をかぶせる仕事を中心でした。その後一般住宅の他、寺社関係にも営業を行い、次第に大型物件もこなすようになりました。

昭和56年に株式会社カナメの代表取締役役に就任しましたが、私が常々考えていたのは職人の「やる気」を引き出すことでした。以前は1軒の屋根を葺き替えるのに3～4人の職人で約半月かかっていましたが、常用にするとどうしても仕事のがのんびりとなりがちです。そこで親方を中心としたチームに対し能率給を付けて計算し賃金を払うようにしました。早く終わればそれだけチームの儲けが大きくなる。夜の8時でもライトを付け屋根の上で働いている職人がいて、夕飯時に天井からほこりが落ちてくるのでやめてほしいと言われてたりしました。

そのおかげで「カナメの職人はよく働く」との評判が自然に広まっていきました。

#### ◆浅草寺で採用されたチタン瓦の開発についてお聞かせください

浅草寺の宝蔵門の屋根葺き替え工事にはチタン



技術研修センター内 屋根模型、手前にあるのがチタン瓦

瓦4万枚を使用し、使用されたチタンは約8トンです。屋根重量は土瓦を使っていた補修前の約8分の1に抑えられました。現在浅草寺の本堂の屋根葺き替え工事を行っています。こちらには9万枚のチタン瓦が使用されます。

チタンは鉄鋼と同等の強さを持ち重量は鉄鋼の約60%、酸性雨の影響も受けず寿命は半永久ですが、曲げても元に戻ろうとする「スプリングバック」と呼ばれる性質があり加工が難しく、本瓦葺きの瓦としては実用化が困難でした。

しかし浅草寺で屋根の葺き替えにチタン瓦の採用を検討していたことから、具体的な需要の見込みがありましたので、開発を進めることに決めました。実用化までには歪んでしまったり、端のほうがちれたり、簡単ではありませんでした。研究開発部門に7人配置し研究開発に力を入れ、また徐々に扱いやすいチタンも供給されるようになったことから、完成させることができました。

表面には「アルミナブラスト加工」※を施し、それらをランダムに配置しており、従来の土瓦と同じようなまだらの風合いが出ています。瓦職人が見ても土瓦と見間違えるほどの仕上がりとなっています。是非実際に見ていただきたいと思っています。

※アルミナブラスト加工とは、アルミナ（研磨剤）を圧縮空気によりチタン表面に吹きつけ、その表面を粗くすることにより光沢を抑える加工。吹付けの度合いにより色合いが変わり、それらをランダムに配置することで土瓦と同じようなまだら感を出すことができる。



改修された浅草寺、宝蔵門

#### ◆今後の事業展開についてお聞かせください

当社の受注の約6割が神社・仏閣関連です。これまで取り組んだチタン瓦の物件は30件以上となっていますが、浅草寺のような大型物件は10年に一度と考えています。重要文化財については元々の素材を使用するなどの制約もあるため、難しい面もありますが、定期的に屋根の葺き替えが発生する寺社・仏閣には今後も需要を見込んでいます。

現在は金属瓦の他にソーラー部門にも力を入れています。これまでも屋根メーカーとしてのノウハウを活かし、屋根に穴を開けず太陽光パネルを設置できる工法を開発しましたが、屋根に架台を取り付け、その上に太陽光パネルを設置する方法は作業数も多く、意匠の面からも課題の多いものでした。

そこで今回新たに通常の太陽電池モジュールに屋根機能を付加させた商品の開発に取り組み、屋根付き太陽電池「PVウェーブパネル」の開発に成功しました。この商品の特徴は、①屋根としての機能を併せ持ち、新築時には屋根を葺く必要がない、②ワンタッチジョイント構造の採用による施工手間の軽減などにより、従来の屋根材型太陽電池に比べ30%のコストダウンとなる、③太陽電池下の通気層による自然換気の機能があり、太陽電池の温度上昇に伴う発電効率の低下を軽減する、④施工が簡易で今まで設置できなかった屋根にも対応可能、などです。意匠性や品質など自信を持ってお勧めできる商品です。今後の事業の一つの柱と考えています。



浅草寺、本堂の屋根葺き替え作業

◆人材育成や職人の技術向上への取り組みについてお聞かせください

私はよく社員に「有意注意」という言葉を使っています。人と同じことをしてはダメ、何事にも常に注意を払って行動するという意味です。例えば店に食事に行っても、ただ美味しかったと帰ってくるのではなく、この時間帯でこのお客さんの入りであれば、どの程度の回転で1日どのくらいの儲けになるかななどを、常に意識することが大切だということです。この考えが社員の改善提案制度にもつながっていて、全社員が毎月改善提案を実施しています。特許取得件数は県内で第3位の数です。できる限り自分達でやることを基本にしており、特許の申請から管理まで代理人を使わず全て社内で行っています。

職人の技術については、機械化が進む現在でも現場では必ず熟練の技術が必要となりますので、「建築板金技術者育成制度」\*をつくり、当社技術研修センター内の屋根模型で実践の指導を行っています。

また協力会社でつくるカナメ会でも研修などを通し技術・安全性向上に努めています。「カナメで研修を受けてよかった」と思われる活動をこれからも続けていきたいと思っています。

\*建築板金技術者育成制度とは、高校卒の若い人材を採用し5年間で一人前にする制度。ルーフシステム株式会社には、平成10年に「現代の名工」に選ばれ、平成17年に「黄綬褒章」を受章した星正申まさなか氏がおり、技術指導を行い後継者育成に取り組んでいる。

◆今後の経営についてお聞かせください

私は両方の会社に共通する4つの経営理念を掲げています。

- 一. ルーフシステム（カナメ）は、私達みんなの会社です
- 一. ルーフシステム（カナメ）は、私達一人一人が経営者です
- 一. ルーフシステム（カナメ）は、私達全員の成長と繁栄のためにあります
- 一. ルーフシステム（カナメ）は、社業を通し社会に貢献します

この経営理念はいわば当社の「憲法」であり、この理念のもとに皆行動しています。社員全員



「PVウェーブパネル」施工イメージ

見ないでも言えるようになっていきます。理念の基本にあるのは、みんなの会社で一人一人が経営者であるという考えです。ですから月次の収支状況等についても社員全員に開示しており、みんなの会社だという意識が共有できるよう心がけています。そして会社の利益は、「共に働く社員」、「株主」、「会社(内部留保)」の3つに等しく配分することを基本に考えています。

これからも常に意識しながら行動する「有意注意」を実行し、お客様のニーズに合う商品を開発していきたいと思っています。

【インタビューを終えて】

実際にチタン本瓦を目の当たりにすると、細かい部分まで精巧に再現されており、技術開発力の高さに大変驚きました。

実用化が困難な製品の開発に取り組み成功させるまでには、想像以上の努力があったものと思います。開発力の源には常に意識して物事を見るという「有意注意」の実践があることを渡部社長より伺いました。新しい発見や改善を幾度も繰り返した結果チタン本瓦が生み出され、屋根付き太陽電池の商品開発につながったのだとわかり、開発に取り組む姿勢にとっても感銘を受けました。社員「一人一人」が経営者で、現状に満足することなく常に成長を目指すという経営理念には渡部社長の経営に賭ける思いが込められており、また全社員の方々にしっかり根付いていることを感じました。

目標に向かって努力することの大切さとともに、カナメグループの更なる飛躍を確信する取材となりました。(担当：木村)