



# 協会ニュース

第27号

平成20年8月31日発行

編集発行人/宮川 俊介 〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町15-17 (日本基礎技術株式会社内) TEL (03) 3476-5721 FAX (03) 5489-7821  
 [ホームページURL] <http://www7.ocn.ne.jp/~rta/>

## 会長就任にあたって

岩盤削孔技術協会会長

見波 潔



会員の皆様におかれましては、平素より協会の事業にご理解とご協力を賜り、心から感謝申し上げます。

平成20年6月11日に平成20年度通常総会が開催され、平成20年度事業計画や収支予算等を滞りなくご決定いただきました。

合わせて、新役員の改選が行われ、今後2年間会長の重責を務めさせていただくことになりました。もとより微力ではありますが、役員の皆様とともに協会事業に取り組んで参る所存ですので、会員の皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

当協会は、岩盤削孔の施工技術の改善・向上と普及発展

を目指し、大口径岩盤削孔技術を有する施工業者及び機械製作会社を会員として平成元年11月に大口径岩盤削孔技術研究会として設立いたしました。会員各位のご支援を得て、本年設立20周年を迎えることができました。

設立以来、(社)日本建設機械化協会建設機械化研究所(現施工技術総合研究所)と連携をして施工実態調査等を実施し、技術資料や積算資料をとりまとめるなどして岩盤削孔技術の改善・向上と普及発展に努めて参りました。

我々を取り巻きます昨今の状況を見ますと、原油や鉱石等の輸入原料の高騰が続き、官民の建設事業への影響も大きくなってきています。先行きの不安感を拭うことはできませんが、建設事業自体が不要になることはありません。岩盤削孔は表に出にくい技術分野ではありますが、信頼性の高い技術を提供することが、建設事業を通じて国民の皆様に安全・安心を提供することにつながることを肝に銘じ、岩盤削孔技術のさらなる向上に努めるべきと考えております。

会員の皆様のますますのご活躍をご祈念申し上げ、ご挨拶といたします。

### 平成20年度通常総会

平成20年6月11日  
平成20年度通常総会資料・他

#### 1. 平成20年度通常総会

平成20年6月11日午後5時からKKRホテル東京において、平成20年度通常総会が開催され、下記の議案について満場一致で可決いたしました。

- 第1号議案 平成19年度事業報告に関する件
- 第2号議案 平成19年度収支決算報告に関する件
- 第3号議案 平成20年度・平成21年度役員改選の件
- 第4号議案 平成20年度事業計画(案)承認の件
- 第5号議案 平成20年度収支予算(案)承認の件
- 事務局報告 新規入会・退会に関する件他

#### 2. 設立10周年記念表彰式

設立10周年記念表彰で、下記の方に感謝状・表彰状と記念品が贈呈されました。(敬称略)

#### 感謝状:

加納研之助(前会長)… 会長として協会の指導・事業推進に貢献

#### 表彰状:

- 中原 巖(副会長)… 理事として協会の維持運営に貢献
- 横山 弘介(理事)… 理事として協会の維持運営に貢献
- 久保田修一(監事)… 監事として協会の維持運営に貢献
- 鳴野 亨(運営委員)… 運営委員として協会の維持運営に貢献
- 大野 剛(運営委員)… 運営委員として協会の維持運営に貢献

### 理事会

平成20年1月17日  
平成19年度予算費消現況報告・他

### 委員会活動報告

1. 運営委員会 2回(継続)  
平成20年2月7日～5月15日  
平成19年4月から平成20年3月までの4工法施工実績表の作成、発刊  
協会ニュースの審議  
ホームページの審議  
工法施工機械技術資料改訂の審議  
総会の開催、運営  
予算の審議
2. 協会ニュース分科会 1回  
平成20年5月15日  
協会ニュース編集計画決定  
協会ニュース執筆担当者決定
3. ホームページ分科会 1回(継続)  
平成20年5月15日  
内容の審議  
ホームページ改訂箇所の報告
4. 工法・施工機械技術資料改訂分科会 1回(継続)  
平成20年5月15日  
工法・施工機械技術資料改訂の審議
5. (社)日本建設機械化協会技術委員会参加 2回(継続)  
平成20年1月25日～5月12日  
大口径岩盤削孔工法の積算平成20年度版改訂審議  
平成20年6月10日～7月8日 8回  
大口径岩盤削孔の施工技術と積算講習会、講師派遣

成果品

平成19年4月から平成20年3月までの4工法施工実績表の発刊(平成20年6月11日)  
大口径岩盤削孔工法・施工機械技術資料第5版追加版の発刊(平成20年2月28日)

広報活動

- 1.協会ニュース1回第26号(平成20年1月30日)
- 2.岩盤削孔技術協会 設立20年の歩み(平成20年6月11日)



加納前会長へ感謝状贈呈



国土交通省・総合政策局  
建設施工企画課  
中野課長 祝辞



(社)日本建設機械化協会  
大口径岩盤削孔技術委員会  
矢作委員長 祝辞



見波会長 挨拶



宮川副会長 中締め

# User Interview

中村工業(株) 専務取締役 中村 安宏氏

今回は、九州地方を中心に、ロックオーガ工法、ドーナツオーガ工法で活躍されている中村工業(株)の取締役であります中村安宏専務を訪ねてインタビューしました。

記者： 貴社ではどのような工事で岩盤削孔工法を使用されていますか？

中村： 主に岩盤層や礫層でのSMW工事における先行削孔に使用しています。九州地方の岩盤層は、頁岩・砂岩・泥岩・花崗岩・転石と多種多様で、それぞれの特色を考慮したドーナツオーガ工法で鉛直精度を確保した施工をしています。また、既存地下躯体・PC杭・RC杭の破碎・引抜工事にも我社のロックオーガ工法が活躍しています。

記者： 岩盤削孔で苦労された話を聞かせてください。

中村： 石英を含む1軸圧縮強度80N/mm<sup>2</sup>の花崗岩の削孔が、大変苦労しました。ドーナツオーガとしては、国内最大級のSMD-240HPを保有していますが、1日に50cmしか削孔できない日もあり、先端超硬ビットやオーガヘッドの改良を重ねての難工事でしたが、ケーシングを併用

し、鉛直精度を確保しながら削孔ができ、あと施工のSMW工事のII型鋼材の建て込み精度も確保できました。施工の上で配慮していることを教えてください。

中村： 当社では特に安全管理に力を入れています。過去の様々な災害事例を熟知させ、災害防止に努めさせています。また、私達幹部によるパトロールを充実させ、作業員1人1人に、安全に対する意識の向上を図っています。

他には、QCDS Eの全てを高い次元で満足させる為、作業員に『送り出し教育』を実施しています。

記者： 最後に何かありますか？

中村： 最近では、環境問題にも迅速な対応が求められています。当社では、発電機にエコパックと言う装置を設置し、使用燃料の節減や大気汚染の削減に取り組んでいます。高騰する燃料費やCO<sub>2</sub>の削減対策に有効な対策だと思います。

記者： 大変お忙しい中、ありがとうございました。今後のますますのご活躍をお祈りします。



中村 安宏氏

(中村工業(株)高橋 智浩)

工法・新製品紹介

スクレイドライバー中掘機併用  
鋼管矢板圧入工法

鋼管矢板の代表的施工方法である打撃工法は、数多くの長所があるが、騒音振動の規制対象となり市街地での施工が困難となっている。そのため、低騒音低振動工法として、中掘り杭工法が数多く開発されている。しかし、国内の互層地盤での施工においては度々、施工の中断や施工不可と言った問題が発生している事も事実である。

中掘り工法の適応土質としては、砂および砂質土、粘性土、レキ質土、シルト、有機質土などの比較的N値の変化の少ない土質に適し、高N値が連続する地盤やレキ障害が顕著な地盤では先の問題が大きくクローズアップされる事になる。

土質調査が構造物構築のための調査であること、また、玉石等のレキ障害が現れていたとしてもN値などの結果でのみ施工方法を決定付けてしまう机上論が優先される事などがその大きな要因であり、この問題を払拭する事は不可能とも言える。

そう言った、高N値の連続地盤やまれに径300mmアンダー程度の玉石が出現する様な玉石混じり層に鋼管矢板を施工する場合に、低騒音低振動で施工が可能な中掘り工法「スクレイドライバー中掘機併用鋼管矢板圧入工法」を開発したのでお知らせする。

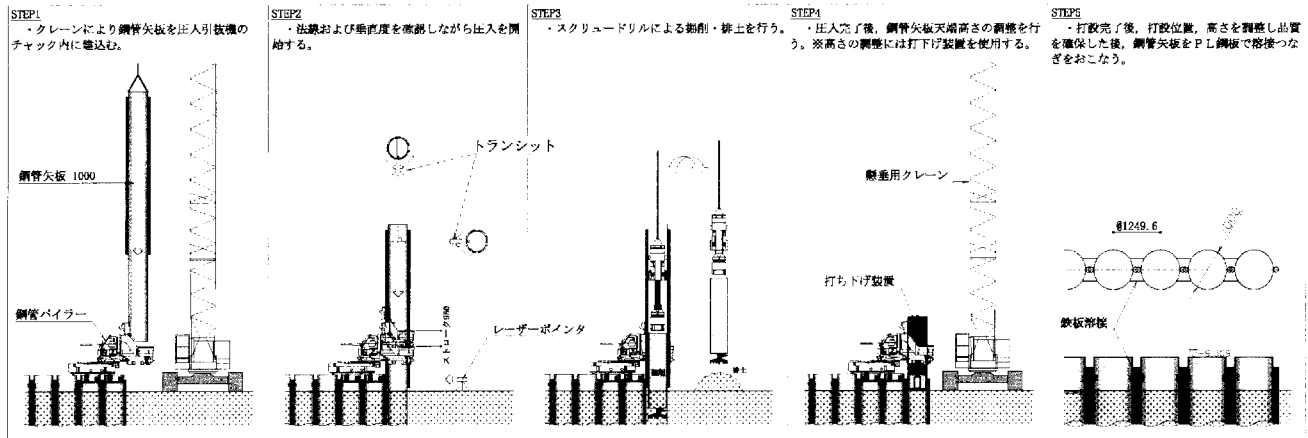
スクレイドライバーは、掘削の核心となる鋼管矢板内の掘削を、スクレイドリルで行い、カプセルパイプによる大排上量を確保する特有の中掘り装置である。

従来の中掘り工法では、次の様な問題点がある。

- ① スクリューフィンによる連続排土を行うことからスクレイドロッドの長尺化に応じて掘削抵抗が増大し、特に鋼管矢板に包まれるスクレューフィンの中に、粘性土が押し込まれ圧縮されたり、岩塊・玉石などが入ってきたりすると、回転が阻害され孔曲がりが発生しやすく、また回転や押し込みが困難になったり、掘削不能になることがある。
  - ② 長尺掘削を行う場合は、スクレイドロッド重量や必要な回転トルクが増大し、三点支持式杭打機、回転装置等の規格が大型化する。
  - ③ オーガの回転機構が回転軸の最上部にあるため、重心位置が高く、転倒などの危険性が大きくなり安定性に乏しい。
- それに対して本工法は、スクレイドリルをクレーン懸垂式の掘削装置とし、鋼管矢板内に油圧グリップで回転反力を取り、カプセルパイプ容量分の掘削土を断続的に排土することから、
- ① スクリュードライバーのドリル長分掘進の負荷が限定されるため、従来の中掘機等で生じていた掘削長に比例した貫入抵抗の増大がない。
  - ② 回転トルクが最小限で済み重心位置が低い安全な施工ができる。
  - ③ スクレイドライバーでは、回転軸(シャフト部)が短いため、孔曲がりの危険性を最小限に抑止することができる。
- などの利点がある。

本工法は、すでに九州新幹線緑川橋梁における鋼管矢板井筒基礎φ1000mm、L=52m、N=34本の現場において長尺施工に対する施工能力の高さを立証しており、この事により、高い耐震性の確保や洗掘対策等、既設構造物の維持補修工事や未だ施工障害の多い硬質地盤への長尺鋼管矢板の圧入施工に確実性の向上と、低騒音低振動施工に極めて有効であると考えている。

(株)横山基礎工事 大野 剛



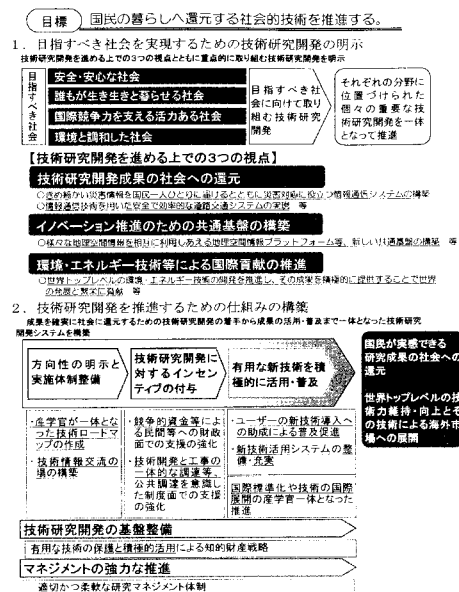
官公庁関係情報

1. 国土交通省技術基本計画の策定について

安全・安心な社会の実現や地球規模で深刻化する環境問題の克服など、科学技術が果たす役割への期待は近年ますます大きくなってきている。一方、少子高齢化社会の進行、グローバル競争時代の到来と国内外の経済構造の変化、財政健全化への強い要請など、技術研究開発を取り巻く社会情勢は大きく変化している。

こうした中、国土交通省では、取り組むべき技術研究開発とそれを推進する仕組みについて、抜本的に転換を図るため、社会資本整備審議会、交通政策審議会の技術部会における議論を踏まえて、平成20年度から24年度までの5年間を計画期間とする新たな「国土交通省技術基本計画」を策定した。

国土交通省技術基本計画の概要



(国土交通省発表資料より)



## 私の履歴書

丸井重機建設(株) 代表取締役社長 丸井 靖弘

今回は事務局が東京にご出張中のご多忙な丸井社長にお会いしてインタビューしました。



丸井靖弘(まるい やすひろ)

昭和13年10月6日青森県生まれ  
昭和33年丸井建設(株)入社  
昭和41年丸井重機(株)創業  
代表取締役社長に就任  
昭和44年青森生コン(株)創業  
昭和47年ホテルサンプラザ創業  
昭和48年丸井建設(株)と  
丸井重機(株)が合併  
昭和61年丸井重機建設(株)  
代表取締役社長に就任

スポーツを通して認識したことは、チームワーク、礼儀、体力、勇気等である。これは会社経営にも共通する。

### ■社会に出て

昭和33年に丸井建設(株)に入社、現場代理人、後に砂利採取プラントの工場長、砕石工場工場長(27歳)を歴任。当時の顧客、ダンプの運転手だった人が現在建設業建材業の社長に成長、これが、公私両面に渡る社長の大切な財産のひとつ。父親の仕事を手伝うようになり、父、母、兄達の苦勞を見て「これではだめだ!」業界でも上位に行こうと決心し、努力した。持前の頑張りによる努力は尋常ではなかった。誠実な人柄と仕事への情熱で、顧客の信頼を得た。

### ■会社の歴史

誕生：昭和24年丸井組として土木工事請負業、砂利採取業を丸井寅次郎代表からの出発。昭和27年丸井建設株式会社に改組。

転換：昭和48年丸井重機株式会社と合併し丸井重機建設株式会社に社名変更、重機建設専門会社として出発。

発展：昭和53年～平成11年大型パイルドライバーD508-95M(当時国内最大機種)導入・岩盤掘削、ロックオーガ工法導入・拡底工法機ED5500導入・大口径岩盤掘削機CD2000導入・超大型パイルドライバーDH808-170M(国内最大級)導入・岩盤掘削機ドーナツオーガSDA-300IWP導入・大口径岩盤掘削機CD1500導入等、技術を極めて新工種に挑戦。

結実：平成11年度、青森県「建設業」完成工事高第1位に躍進。引き続き平成13・14・15・16・17・19年度も青森県「建設業」完成工事高第1位で堅実な企業に。20年度も第1位に躍進を目指す。

進化：平成14～平成19年鋼矢板・鋼管矢板圧入引抜機鋼管チルトパイラーWP-150P導入・ISO9000及びISO14000認証取得・地中埋設物撤去工法(ヒロワーク)導入・岩盤掘削機ドーナツオーガSDA-390HWP導入等新た

### ■郷里・幼年時代・学生時代

東に天然記念物ウミネコの繁殖地蕪島(かぶしま)、西に透明度15mの湖水美をもつ十和田湖と千変万化の躍動感溢れる奥入瀬(おいらせ)溪流、南に高山植物の宝庫である大湿原をもつ八幡平(はちまんたい)、北に冬の樹氷と山岳スキーで有名な八甲田山をもつ景勝の地、十和田市で農家の三男として生れた。

全くの田舎で「春になれば氷がとけて、田んぼの周りでどじょっこだのふなっこだの…」とあそぶ。

また唱歌故郷(ふるさと)の歌詞「うさぎおいしかの山、こぶなつりしかの川…」の世界で、見渡す限りの田んぼと山また山の田園風景の中で育った。

子供の頃からの将来の夢一筋に今日までできたのは、育った家庭環境の影響と思われる。

高校時代にラグビーを2年間。

な新工法に挑戦。

### ■経営

当社は3部門で構成。「建築部門」は建築物の企画、設計、施工。公共建築・一般住宅・ホテル・マンション・事務所等。「土木部門」は土木工事の設計、施工。河川・海岸・道路・舗装・砂防・橋梁・下水道等。

「基礎工事部門」は基礎工事の設計、施工。既製杭・場所打ち杭・岩盤削孔・地中障害物撤去・既存杭引抜・深層混合地盤改良・地中連続壁・土留杭等。経営理念：「わが社は和を基本理念とし信用と技術を提供する」。

社是：「勇氣・決断・実行」。

重大基本方針「無事故・無災害完工。コストダウンの徹底。全社一丸」。

平成20年度スローガン：「再び地域“No.1”に挑戦。積極果敢。全社営業。品質・技術力の向上。社会への貢献」。

### ■社員とのコミュニケーション

「部下はリーダーの背中を見て、行動する」。後進の育成は、日々の業務の中で、リーダーが部下ひとり一人に対して、技術力・競争力のレベルアップを図るOJT方式により、次の世代を支える技術者の教育を行なっている。

### ■信条・趣味

若い時は仕事も「虎穴に入らずんば、虎子を得ず」の気持ちでやってきたが、最近は社会情勢をふまえて「忍耐」の一言に納得。

姓名学による鑑定では、“宿命の運・才能・人柄・姓と名の調和”が大吉。優れた才能と知力。強い責任感を持つ堅実な人。積極的な行動力。強い独立心。誠実温厚な人柄。思いやりの強い明るい人。優れた審美力をもつ人とか。

趣味は、原産地日本だけでなく欧米でも熱心なファンがいる「錦鯉」の飼育に30年の経験をもつ。

好きな種別は紅白(白地に赤色模様)、昭和三色(黒地に赤色・白色模様)、大正三色(白地に赤色・黒色模様)。大きいのは黄金(単色金色)の95cm、緋写(黒地に赤色模様)の1m近いもの、大正三色85cm等、大小40匹を飼育。

「錦鯉」の全国大会品評会に出品している。(10月7日～9日、全日本愛鱗会新潟大会(小千谷市))

ゴルフはハンディ15。優勝カップは10個位。日本画と趣味も多彩。

### ■今後の展望

公共建設市場の縮小で、地方の企業は厳しい収支状況に置かれている。

会社の信用・工事の受注等は営業力は勿論、社員ひとり一人の、ひとつ一つの仕事の積み重ねが根を張って、大輪を咲かせることを念頭に行動している。

建設業の不変の原則は「無事故、無災害・顧客が安心できる品質・コスト・生産性・工期・適正な利潤」と考えられる。この目標を達成するために、全社員が一致協力して今後も努めていく。完成工事高について、建築部門を高め、建築部門25%、土木部門25%、基礎工事部門50%を目指していく。多様化・高度化する顧客のニーズに応じて、社会的責任を果たせる企業へと成長を図っていく。

激務ゆえ健康にはくれぐれもご留意を。

(事務局 葭田誠作)

## 岩盤削孔工事施工事例の紹介

### ヒルストーン工法と既設場所打ち杭破碎工事

#### 1. 工事内容

- 1) 工事概要 新設超高層マンション計画
- 2) 民間工事
- 3) 工事場所 大阪市西区千代崎橋
- 4) 施工期間 第一期H19/ 8/28~H19/10/31  
第二期H20/ 2/27~H20/ 3/19
- 5) 元請け業者 清水建設株式会社
- 6) 施工者 株式会社 岡田組
- 7) 施工数量 既製場所打ち杭φ1200 36m 14本破碎他

新設杭の障害となる既設杭他の障害撤去。削孔径にはφ1300を使用しリーダー長24mの設定でケーシングを継ぎつつ、既存杭の先端深度まで破碎を実施した。

#### 2. 施工機械概要

ヒルストーン工法は、硬質地盤の破碎を目的として開発され、広島花崗岩に対する破碎を中心に岩盤削孔の技術と知識と経験を積んでまいりました。この技術が中心となり硬質地盤や地中障害の削孔に対し、ロックオーガでは行い得ない口径の破碎と深度を可能としています。ベースマシンに日本車輛製造DH658/DH608を使用しセンターオーガにDH150HP、ケーシングオーガにCAM160VDなどを組合せ使用します。φ600~φ1500を適用範囲とし条件によっては最大径2000mmまで大口径の破碎を可能としています。複数本ラップ施工により場所打ち杭のφ3000の先行削孔を行うなど施工可能口径以上の形状の破碎も可能です。削孔径は、φ800、1000、1200、1300、1500mmを標準とします。岩盤削孔では大深度を掘削する必要が少ないため比較的浅い破碎に限られますが、大トルクの機能を使用することで、既存躯体や場所打ち杭の破碎を中心に障害削孔、硬質地盤削孔（先行削孔、砂置換、貧配合ミルク注入破碎）などの工事が可能で、施工を行っています。φ1300で40m、φ1500で30mの深度破碎も経験しており特殊ケーシングによる継ぎ削孔では地盤などの条件により50mを越える削孔も可能です。

#### 3 施工概要

既設杭は大阪の天満層を支持層として打設されており新設マンション計画の新杭に影響する杭を撤去する必要があった。新設杭もまた同じ深さの支持層を目的層とし確実な撤去が望まれた。周囲に閑静な住宅街が広がり施工時間の制限並びに振動、騒音を極力避ける必要がある為、φ1200の36mの杭を撤去できる振動の少ない工法としてヒルストーン工法が採用された。削孔径はφ1300とし相判クローラに50t吊りを用意しケーシングを継ぎつつ破碎した。実際に破碎した杭は、旧設計図面に記載のφ1200 L=36.0m 主筋D19\*16本  $\sigma_{ca}=18N/mm^2$ からは想像出来ないほど強度が発現しており、施工に用意した岩盤ヘッドでは進捗が悪く、特殊ヘッドへ交換したり、センターオーガの規格を途中から変更して施工を行うなど設計とは異なる現実を思い知らされたが、施工時の振動及び騒音の計測結果では振動で40db未満、騒音で85db以下と基準を下回り、近隣への影響を考慮した範囲で工事を行うことが出来、発注者からも高い評価を戴いた。



ヒルストーン工法

((株)岡田組 岡田 晃)

MY TOWN

見どころ食べ処

長野編

長野の景観と料理

長野県は昨年のNHK大河ドラマ『風林火山』で注目されましたが、今回は来年の春に七年に一度の御開帳を控えている善光寺についてご紹介したいと思います。

長野は山々に囲まれた海のない県とも言われています。戸隠連峰の荒々しい山容を背後にうっそうと生い茂るクマ杉は樹齢400年を数える巨木ばかりで日本神話で名高い天照大神が天の岩戸に隠された時、無双の神力でその岩戸を開けたといわれる天手力雄命（あめのたちからおのみこと）が祭られているだけあって荘厳な気配が漂い善光寺平に降りてきています。神聖な気と善光寺の壮大さに長野は守られている場所です。

善光寺は特定の宗派には属さず、庶民を広く受け入れ一度お参りをすれば極楽浄土が約束される寺として善光寺さんと呼ばれ親しまれています。『遠くとも一度は詣れ善光寺』と

いわれ年間約700万人がその御利益を求めて参拝に訪れています。

天台宗と浄土宗の僧が共同で本尊である絶対秘仏・一光三尊阿弥陀如来像を守っています。中央が阿弥陀如来、向かって右が観音菩薩、左が勢至菩薩、ひとつの光背に三昧の仏さまがおいでになるところから『一光三尊阿弥陀如来像』と呼ばれています。

本尊は絶対秘仏の為直接は拝めないのですが、分身とされる前立本尊が7年ごとに御開帳のときだけ本堂に安置され、前立本尊と五色の善の綱で結ばれた大回向柱にふれば本尊と縁が結ばれるとされています。

長野は、七味唐辛子・おやしき・林檎・葡萄・栗・杏・胡桃など数々ありますが、やはり皆さんご存じのお蕎麦がなじみ深いと思います。お蕎麦の美味しい理由には3つの条件が不

可欠です。そばの育成に適した土地・冷涼な気候・水どれも長野ならではのでしょう。

戸隠は年間の平均気温が低く、昼夜の温度差が激しい高冷地。おいしいそばが育つのに適した環境で、生育の頃に霧が発生する事から「霧下そば」と呼ばれる。戸隠山から湧き出る清澄な伏流水をそば打ちに使うことで、絶妙な喉ごしと風味豊かなそばが誕生する。

メタボと騒がれている昨今、お蕎麦はとてもヘルシーと注目されていますので是非御開帳にいらして頂きご賞味ください。『遠くとも一度は詣れ善光寺』お待ちしております。

((株)角 藤 川添 摩子)



善光寺



戸隠そば



## ここにこんな人が

# 私の履歴書

今回は事務局がご多忙な中川専務にインタビューしました。

(株)塩見組 専務取締役

中川 隆弘



中川 隆弘 (なかがわたかひろ)

昭和31年7月3日鹿児島県生まれ  
昭和60年(株)塩見組入社  
平成18年専務取締役に就任

### ■郷里・幼年時代・学生時代

東には温泉の熱で温められた砂の中に埋まる「砂むし」で知られる温泉地、西には美しい円錐形をした南薩摩のシンボルで「薩摩富士」ともよばれ、日本の百名山にも選ばれた秀峰、開聞岳、南には東シナ海、北には水深233mの九州最大の湖で、「イッシー」が棲んでいるともいわれる池田湖をもつ景勝の池、指宿(いぶすき)市開聞町という田舎町で生まれた。

幼年時代は、夏は海水浴、魚釣り、秋には開聞岳の山麓であけびや山桃採り等自然の中で遊んだ。

中学時代は剣道部、高校時代はラ

グビー部と運動してきたので体力には自信があり、社会に出て役立った。

### ■社会に出て

塩見組に入社して基礎工事(陸上施工、海上施工)の現場で経験が必要と思われ資格も取得後、営業担当としてやってきた。

専務就任後は営業部門の他技術者、技能者の育成や次世代の若者への技術力、技能力の継承に力を入れてきた。

先見性、積極的な行動力、温厚・誠実な人柄で、仕事に取組み、顧客の信頼を得た。

### ■会社の歴史

- 誕生:昭和30年、(株)塩見組として、建設業からの出発。
- 発展:昭和52年、場所打杭を築造する「ベノト工法」を導入。
- 昭和55年、ドリリングバケットを使い、場所打杭を築造する「アースドリル工法」を導入。
- 昭和60年、パイプロハンマとウォータージェットを併用して杭の打込み、引抜きを行う「JV工法」を導入。
- 昭和60年、大口径岩盤を穿孔する「ドーナツオーガ工法」(一体型)を導入。
- 昭和61年、既製杭を圧入する「中掘圧入工法」を導入。
- 進 化:平成 2年、大口径岩盤を穿孔するケーシング全周回転「CD工法」を導入。
- 平成 3年、大口径岩盤を穿孔する「ドーナツオーガ工法」(セパレート型)を導入。

- 平成 4年、自己昇降式作業台「JEP工法」(大型海上工事)を導入。
- 平成 7年、自己昇降式作業台「SEP式CDT法」(海上施工)を導入。
- 平成12年、深層混合処理工事(地盤改良)「エポコラム工法」を導入。

### ■経営

当社は2部門で構成。

「基礎工事部」は、土木工事、基礎工事を担当。「総合建設部」は、とび・土木工事、鋼構造物工事、鉄筋工事、舗装工事、しゅんせつ工事、水道施設工事を担当。

### ■社員とのコミュニケーション

現場巡回時に食事会で、コミュニケーションを両つている。業務上必要な免許・資格の取得は公的機関の研修会に参加させ取得させている。日常の作業の中で、技術・技能を向上させる「OJT」を実施している。

### ■趣味・信条

日々仕事上の信条は「現場こそが営業」です。専業者として技術力、管理力、機械力、機動力を生かして顧客に納得の頂ける仕事を行なうことです。

姓名学による鑑定では、「宿命的運・才能・人柄・生涯運・姓と名の調和」が大吉。恵まれた才能、強固な意志力、積極的な行動、先見性、着実な発展運、明るく温厚・誠実な人柄、思いやり深く包容力があり、優れた人間関係の円満さを持ち、財を子孫に伝える人とか。

趣味は、休日にバイクで自然の風を浴びながらゆっくりツーリングすること。

### ■今後の展望

北九州はわが国黎明期における文化の先進地域として発達してきた。

近年は首都圏、中京圏、関西圏に次ぐ一大経済圏を形成するに至っている。その中核の地に本拠を構えてきた私どもは、このような発展の歴史に微力ながらその一端を担ったことを誇りとし、また自信を持って新たな領域へとチャレンジしていくことを決意している。

さらに業界の重要なテーマの一つである自然との調和を大前提とした開発発展に全力を尽くし、新たな空間の創造に躍進していく所存です。

激務ゆえ健康にはくれぐれもご留意を。

(事務局 葭田 誠作)

### 【お知らせ】

◆会員会社(株)高知丸高 代表取締役社長・高野広茂様には、土木工学の進歩発展に功勞のあった者に授与される土木学会技術功勞賞を受賞されました。

### 編集後記

協会ニュース発行にあたり、執筆者の皆様にはご多忙のところご協力頂きまして誠に有難うございました。(編集分科会)