

文化財石垣保存技術協議会会報

平成29年（2017） 第19号 -平成29年度事業報告-

実地研修3（全国石工サミットinたかはた）

日時 平成29年10月14日（土）・15日（日）
場所 高畠町瓜割公園（山形県高畠町）
史跡山形城跡ほか（山形県山形市ほか）
受講者 技能会員10名、技術・研究会員3名、一般
会員1名、事務局1名、

研修内容

- ・手掘りによる石切実演・体験、石材加工体験
- ・山形城跡石垣ほか石造構造物の視察と矢穴による石割の実演



石材加工体験の記念撮影



手掘りによる石切実演・体験



矢穴による石割の実演

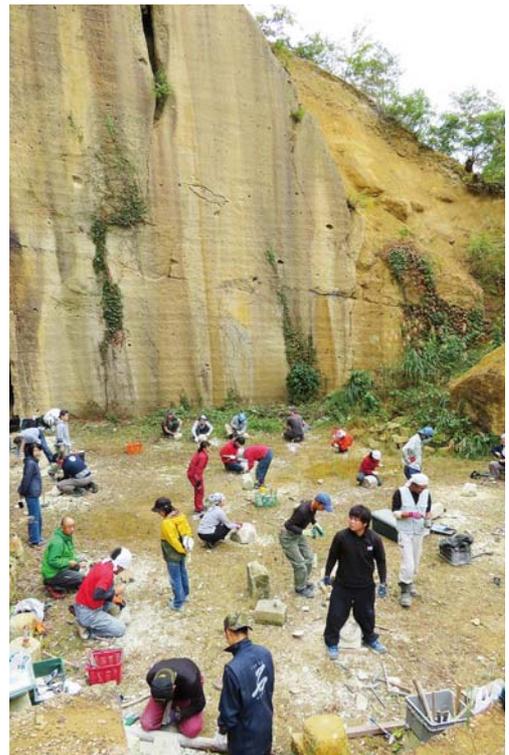
会員の声

一山 隆昌（技能会員）

今回の山形県高畠での研修では、凝灰岩の産出する丁場での石材の採り方を学びましたが、他の切石丁場でない100%手加工による珍しい形態で、とても興味深かったです。

なぜ現在の他の丁場みたいに機械による穴開けや発破による大石採り、ダイヤモンドによる切り出しが行われないう不思議に思ったが、高畠石の性質上、機械による加工だと消耗品（カッターの刃など）にかかる経費が合わないのと、機械のメンテナンス代がかかるということから、手による加工が一番良いということでした。また他の丁場と違い、年中を通して、同じ職人が作業しているのではなく、冬の雪が積もる時期に農業などをしていた人が丁場に集まり、石切り職人になるという雪国特有の生産体制も理にかなっていると思ひ感じました。

実際に石の溝切り作業を行いました。つるはし状の石切り道具で同じ幅で20cm以上掘り下げるのは、なかなか難しいものでした。これも1つの石工の技だと思ひ知らされました。



石材加工体験の様子

記録保存事業「文化財石垣の技術・技能－石割編」

日 時 平成29年12月23日(土)～24日(日) 場 所 香川県小豆島町福田港内町有地

参加者 技能会員11名、技術・研究会員5名、

事業の目的

文化財石垣の保存技術を構成する各種の技術・技能にかかる映像を撮影・記録し、次世代に保存・継承すると共に、後継者養成研修の教材や一般向けの普及啓発映像としても活用できる映像コンテンツの製作を目的としています。

内 容

平成29年度は通算3回目の撮影会として、近世城郭石垣の石材制作に係る加工工程のうち、原石から4分割した石材をさらに小割して整形する工程について、再現映像を撮影しました。あわせて、各作業者が矢穴製作に要した作業量を記録し、成果品の矢穴を計測・実測し、記録化しました。

記録保存事業の実施状況

①石割り・石材加工作業の記録化

【内容】○作業工程の(分割方向の検討→(矢場取り)→墨打ち→矢穴掘削→玄翁打ちなど)の記録・整理

【目的】○映像の解説として活用

○実際の修復工事における作業手順書として整理

②矢穴の記録化(図化・撮影)

【内容】○各作業者のほぼ全ての矢穴の平面・断面形を実測、写真撮影

【目的】○技術向上の過程を記録することで作業場の留意点を整理

○作業者の熟練度、道具の差異による仕上がりの違いを理解

③矢穴掘削時間・作業量の記録

【内容】○矢穴1個あたりの掘削時間、ノミの打撃回数をカウント

【目的】○作業時間短縮におけるポイント(技術・道具)を把握

○将来的な作業歩掛り(石工手間・道具の摩耗率)の参考

※岩石種別に記録化していくことで変化率を設けることが可能

④石切丁場残石の実測

【内容】○実際の丁場に残る石材の矢穴について実測、写真撮影

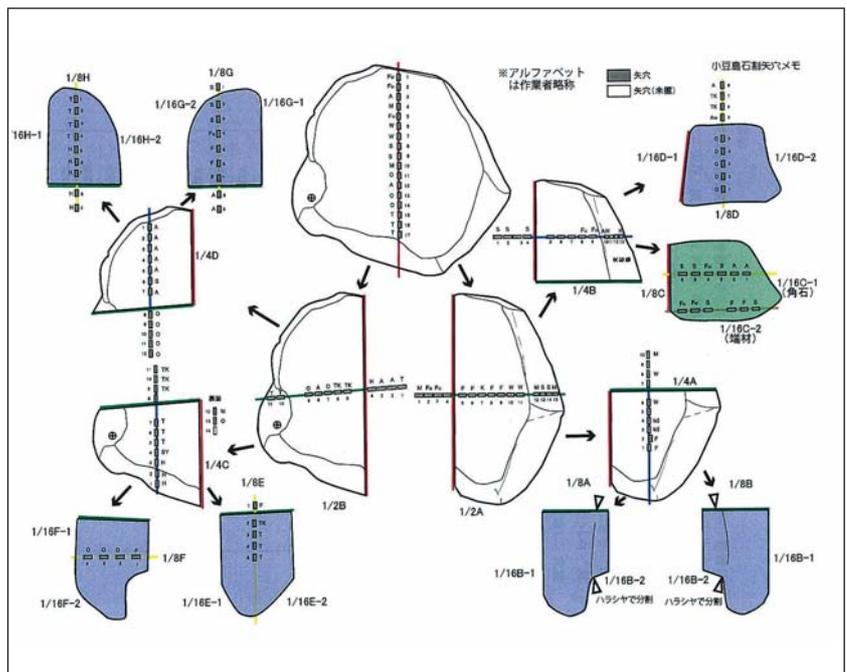
【目的】○伝統技術と現在の作業の比較資料として活用



矢穴整形



矢絞め分割



原石割り作業工程

実地研修4 (第15回全国城跡等石垣整備調査研究会 白河大会)

日時 平成30年1月18日(木)～20日(土)
場所 白河文化交流館コミネス、史跡小峰城跡
 (福島県白河市)

受講者 技能会員29名、技術・研究会員33名、
 一般会員7名、賛助会員8名、事務局2名

開催趣旨

テーマ 『震災からの学び ―東日本大震災における文化財石垣復旧の中間報告―』

主催 文化庁 白河市 白河市教育委員会

共催 文化財石垣保存技術協議会

研修内容

平成30年1月18日(木)

主催者挨拶	大西 啓介(文化庁文化財部記念物課 課長) 鈴木 和夫(白河市長)
共催者挨拶	松本 勝蔭(文化財石垣保存技術協議会会長)
大会趣旨説明	市原 富士夫(文化庁文化財部記念物課)
基調講演 1	北野 博司(東北芸術工科大学教授) 「災害と向き合う石垣修理 - 東日本大震災からの学び -」
報告 1	鈴木 功(白河市建設部) 「史跡小峰城跡の災害復旧」

平成30年1月19日(金)

報告 2	「史跡仙台北城跡の災害復旧」 渡部 紀(仙台市教育委員会文化財課)
報告 3	「史跡仙台北城跡の災害復旧 - 施工者の立場から -」 一山 隆昌(文化財石垣保存技術協議会)
報告 4	「福島県内城郭の災害復旧 - 史跡二本松城を中心に -」 佐藤 真由美(二本松市教育委員会文化課)
報告 5	「特別史跡熊本城跡の災害復旧」 嘉村 哲也(熊本市熊本城調査研究センター)
現地巡検説明	「小峰城跡現地視察先の施工内容」 鈴木 一寿(白河市建設部文化財課)
パネルディスカッション	「災害と向き合う石垣修理」 コーディネーター: 坂井 秀弥(奈良大学教授) パネリスト: 西形 達明(関西地盤環境研究センター顧問) 北野 博司、渡部 紀、一山 隆昌、 佐藤 真由美、嘉村 哲也、鈴木 功
まとめ	市原 富士夫(文化庁文化財部記念物課)

次期開催地挨拶	内田 信行(和歌山市)
閉会挨拶	星 浩次(白河市教育委員会教育長)

平成30年1月20日(土)

現地視察	史跡小峰城跡石垣
------	----------



松本会長の挨拶



一山会員の報告



パネルディスカッション



史跡小峰城跡石垣視察の様子



石割実演

■新規加入会員紹介 (平成30年2月18日役員会審査)

会員区分	氏名	所属
技能会員	長田 修一	藤造園建設(株)
〃	河田 浩彦	(有)鷺之山石材商会
〃	坂井 志丞	伊勢造園建設(株)
〃	白山 義典	(株)郡野石材事務所
〃	高畑 好二	石工の高畑
〃	寺西 俊雄	寺西石材(株)
〃	兔子尾 大	(有)鷺之山石材商会
〃	松田 空	(有)明日香園
〃	宮崎 豊	木上梅香園(株)
〃	柳沢 英樹	柳沢石材
技術・研究会員	井上 貴之	(株)増原産業建設
〃	片桐 京司	(公財)文化財建造物保存技術協会
〃	加納眞一郎	藤造園建設(株)
〃	柴田 克樹	藤造園建設(株)
〃	田中 勇一	(株)トーワエンジニアリング
〃	中村 一男	(株)安藤・間

技術・研究会員	原 文彦	(株)トーワエンジニアリング
〃	藤原 健志	(株)トーワエンジニアリング
〃	古河 啓子	(株)文化財保存計画協会
〃	星野 玲子	鶴見大学
※一般会員より変更		
一般会員	橋本 隆雄	国土館大学
〃	松原 岳志	名古屋市役所
〃	山隈 昌彦	伊勢造園建設(株)
賛助会員	(株)竹中工務店	
〃	(公財)文化財建造物保存技術協会	

■入会手続き

入会申請の用紙は協議会のホームページから取り出すことができます。入会申請に必要な事項を記入のうえ、下記の事務局へご送付ください。

役員会にて会員資格審査後、入会通知書及び会費納入の振込用紙を送付します。年会費(4月～翌3月)をお振込みいただき、事務局で正式に受理した日から本協議会会員として登録します。

■事務局からのお知らせ

事務局では「会員証明」の発行を行っています。業務などで必要な方は事務局まで発行をご請求下さい。

■事務局・広報担当からのお願い

当協議会が実施する研修内容や項目について要望があれば、書面で事務局までお知らせ下さい。内容を検討の上、各種事業に反映させていただきます。

■文化財石垣保存技術協議会会員数

(平成30年3月31日現在)

技能会員	160名
技術・研究会員	111名
一般会員	36名
賛助会員	23法人
評議員	9名
合計	339名(法人含む)

発行年月日 平成30(2018)年3月31日

編集・発行 文化財石垣保存技術協議会

事務局住所 〒670-0012 姫路市本町68-258

日本城郭研究センター内

TEL 079-289-4877 FAX 079-289-4890