



巻頭特集

平成26年度定期総会 開催報告

6月15日(日)にみやぎ街道交流会
平成26年度定期総会を開催しました。

司会の岸憲之幹事より開会が宣言され、冒頭、平成25年6月29日17:35にご逝去されました故高倉淳初代会長のご冥福をお祈りして、黙祷を捧げました。続いて、白鳥良一会長より開会にあたり挨拶がありました。

議事に入る前に議長指名が行われ、規約第9条第2項の規定により、同月8日開催の幹事会の承認を得た京野副会長が推薦され、承認されました。京野議長の挨拶後、次のとおり議事を進行了しました。

■開催概要

平成26年6月15日(日)
みやぎNPOプラザ第1会議室にて
(仙台市宮城野区榴ヶ岡5)

■参加者数

定期総会 参加者：26名
正会員(団体会員含む) …21名
賛助会員(WEB会員含む) …5名
記念講演会 聴講者：26名
街道談義 参加者：17名(講師含む)

◆定期総会 13:30~14:45

- 1) 議案第1号平成25年度事業報告(案)及び議案第2号平成25年度決算報告(案)について、山屋敏英事務局長ほかそれぞれ担当からの報告及び大利泰宏監査より会計監査報告があり、審議の結果、異議がなく承認されました。
- 2) 議案第3号平成26年度事業計画(案)及び議案第4号平成26年度収支計画(案)について、山屋敏英事務局長から提案があり、審議の結果、異議がなく、原案のとおり決定されました。

(主な審議結果)

- 議案第3号の中で、平成26年事業計画の重点事業として、「とうほく街道会議第10回交流会作並街道フォーラム」を関山街道フォーラム協議会と協働で誘致して、11月14~15日に作並温泉岩松旅館を主会場に開催することとしています。
- また、これまでのミニ講演会や勉強会に加えて、会員の活動などの報告会を開催したいと思いますので、自薦・他薦のいずれでも結構ですから事務局にご相談下さい。
- この他、平成27年に故高倉淳初代会長の3回忌追悼事業及び平成28年度のみやぎ街道交流会設立10周年記念事業に向けた検討することとしています。

定期総会后、講演会(同会議室)及び街道談義を仙台駅西口のビアレストランにて開催しました。

*講演レポートは次頁以降に掲載しています。

その他の記事

- 講演レポート/平成26年度定期総会講演会(要旨)
- 街道イベントのご案内/とうほく街道会議第10回交流会 関山街道フォーラム 他
- 事務局からのお知らせ

みやぎ街道交流会

題字:高倉 淳初代会長 揮毫

みやぎ 街道 交流会 ニュース 第27号

2014.9.20 発行

みやぎ街道交流会平成26年度定期総会講演会(要旨)

「遺跡発掘調査から見た仙台平野の津波堆積物」 ～岩沼市高大瀬遺跡の発掘調査を中心に～

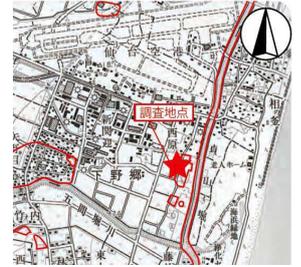
講師／みやぎ街道交流会白鳥良一会長



岩沼市高大瀬遺跡の発掘調査及びこれまでの仙台平野における発掘調査の津波堆積物をテーマとして、改めて津波被害や防災・減災を考える手がかりになればと思います。なお、講演に使用されたスライドは、当街道交流会ホームページに掲載していますので参照してください。[みやぎ街道]で検索

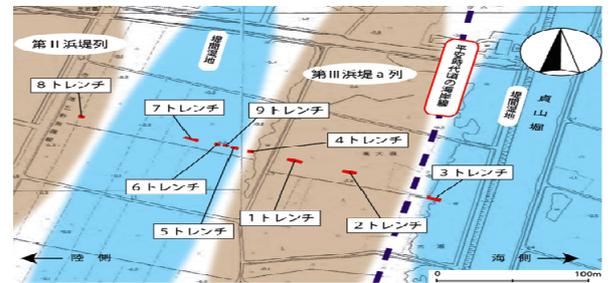
はじめに

3.11の東日本大震災(3.11津波)に「宮城県考古学会」として、①被災した文化財レスキュー活動 ②復興事業に支障のない様に埋蔵文化財調査 ③防災・減災施策の視点から遺跡における津波堆積層の検討 に取り組んでいる。その1つとして、津波堆積層を記録として残そうということで、高大瀬遺跡の開発計画に伴う発掘調査の一環として平成25年に調査を実施したものである。



高大瀬(たかおおせ)遺跡

この遺跡は、岩沼市下野郷字高大瀬、新菱沼地内(仙台空港の南1.5km、海岸線まで約1.2km)の仙台平野第3浜堤a列に位置し、平安時代の集落跡で土師器・須恵器が散布し、製塩土器も存在する。津波以前は水田で、現況は荒地となっている。



岩沼付近の浜堤列

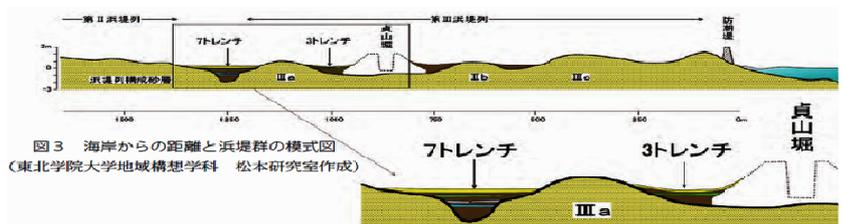
浜堤は、気温上昇による海進から海退現象により、波による砂が堆積し、主に海岸とほぼ平行に形成される低い峰のことである。岩沼付近の浜堤列は大きく見ると3列あり、第1浜堤列(5～3.5千年前、岩沼市街付近)、第2浜堤列(2千年前、仙台空港付近)、第3浜堤列(8百年前から、現海岸線沿)である。

調査トレンチと浜堤及び堤間湿地

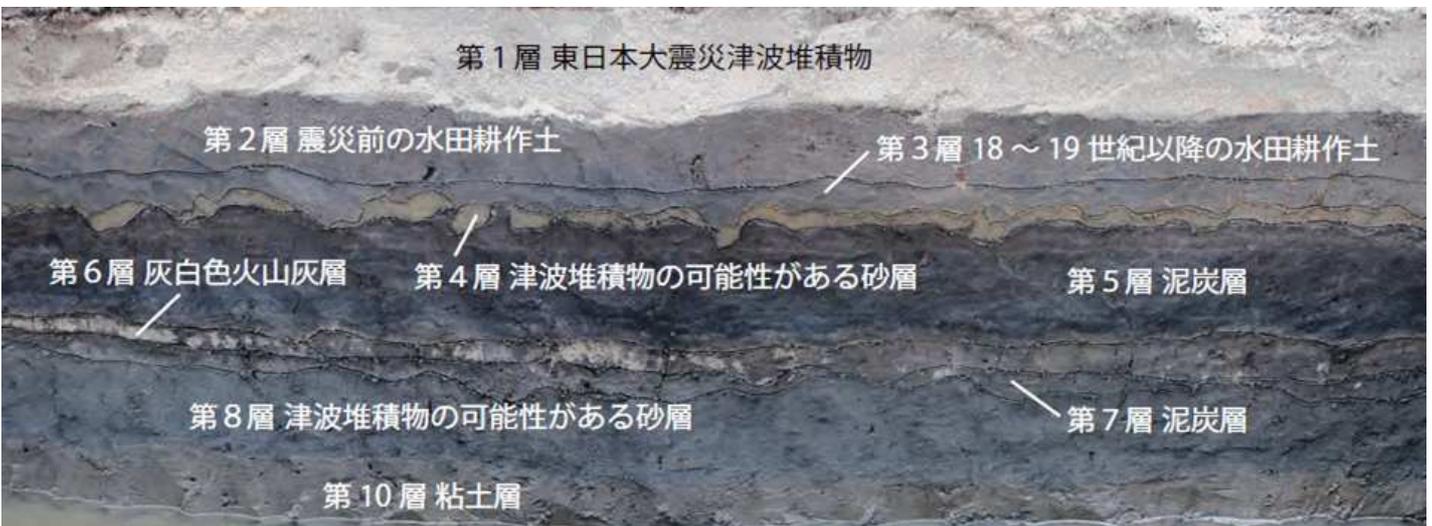
3.11津波の堆積物は一番上にあるが、出来れば過去の津波堆積物を見つけたいと9つのトレンチを掘って調査を行った。

調査地点は、第2浜堤列と第3浜堤列に近い箇所である。その浜堤と浜堤の間が低くなることから堤間湿地となり、砂丘(浜堤)～堤間湿地～浜堤を繰り返しており、第3浜堤の際のところには貞山堀がある。

3層の津波堆積物と思われる層が見つかったのは、第2浜堤列と第3浜堤a列の間の7トレンチである。



7トレンチの状況



(写真提供：岩沼市教育委員会)

東日本大震災津波堆積物の特徴

第1層/3.11津波で運搬されてきた厚さ20cmほどで3層になっている。



第1層:3.11 津波堆積物
 <津波堆積物の特徴を把握>
 上部: ゆっくりと沈殿した浮遊土
 中部: 静かに水性堆積した砂
 下部: 短時間に堆積した砂と巻き上げられた土塊

上部には厚さ2~3cmほどの泥が堆積し、今は草が生えている。中部と下部は砂で、砂粒は下部が粗く、上にいくほど細くなる傾向がある。

3.11津波前の水田面は水平なはずであるが、津波でえぐられて凸凹になり、その巻き上げられた土が3~10cmほどの塊となって下部の砂層中に点在している。上部の砂層では砂が水平に筋状にみえ、第2層との境付近は鉄分で赤味を帯びている。

過去の津波堆積物の可能性がある層の特徴

第4層/厚さ5cmほどの砂層で、細かい粒の砂で構成されている。



第4層: 慶長津波堆積物?
 ・厚さ5cmほどの黄褐色細砂
 ・砂堆積前は湿地(未耕作)
 ・年代は16C初め~17C中頃
 ・慶長16年の地震津波(伊達治家記録)の可能性が高い

上面は江戸時代後期以降の水田耕作で削られているため、本来の厚さは不明。層の色は黄色味が強い褐色で、層中に下層の土を巻き上げたとみられる黒ずんだ土が混じっている。また、第5層が柔らかいため水田耕作の際に踏み込まれたような凹みがみられる。

※年代は、この層の上の層と下の層の放射性炭素¹⁴Cの年代測定による。

第8層/厚さ20cmほどの砂層で全体的に粗めの砂で構成されている。



第8層: 貞観津波堆積物?
 ・厚さ20cmほどの青褐色粗砂
 ・10世紀前半の火山灰より古い
 ・年代は8C前半~9C後半頃
 ・貞観11年の地震津波(日本三代実録)の可能性が高い

層中には下層に由来するとみられ3~8cmほどの粘土塊がまばらに含まれている。また、この層には上層で繁茂していた植物の根が多数入り込んでおり、第10層との境には部分的に腐食した植物の葉などがみられる。

(参考) 第6層/10世紀前半の灰白色火山灰層は、“十和田a火山灰”で、宮城県では亘理くらいまで分布し、これと相対することで年代推定出来る層である。

高大瀬遺跡発掘調査の成果

高大瀬遺跡発掘調査の成果をまとめると次のとおりとなる。

- 1) 3.11津波による堆積層の特徴を把握し、今後の津波堆積層認定の基準となることが出来たのではないかな。
- 2) 3.11津波より古い津波によると見られる堆積層を2層発見し、同一遺跡の発掘調査での3層発見は国内初である。なお、これまでホーリング等の点的な調査結果はあるが、線的・面的な調査の例はない。
- 3) 出土遺物や火山灰層との関係および放射性炭素による年代測定から、第4層は1611年の慶長地震津波、第8層は869年の貞観地震津波による可能性が高い。なお、慶長津波については、これまで実証されたものがなく、発掘調査で初めて堆積層が確認されたことになる。

成果の公開と防災対策への貢献

多くの人に見てもらい、防災・減災に役立ててほしいことから、①地質学・考古学等の研究者への現場開示 ②報道等への広報活動 ③現場説明会による一般公開 ④学会発表・講演等 ⑤報告書の刊行 ⑥行政・学校教育への資料として、地層断面転写した標本を作製して市内全小・中学校他に配布などの成果公開を行っている。

津波堆積層が発掘された遺跡



仙台市沼向遺跡の津波堆積層(平成5~6年調査)

- ① 宮城野区中野字沼向(仙台新港直ぐの北側)に位置。
- ② 第I浜堤列上に立地(現海岸まで2.5km)し、縄文時代の遺跡もある。
- ③ 4世紀の古墳の周溝に津波堆積層があり、その上に灰白色火山灰(写真の白く厚い層)があり、貞観津波の可能性が大きい。

(写真: 斎野裕彦 2013 「宮城考古学第15号」より)



仙台市沓形遺跡の津波堆積層(平成 19 年調査)

- ①若林区荒井矢取東・沓形他(現海岸まで 4.5km)に位置。
地下鉄建設に伴う区画整理事業。
- ②沖積平野(標高 2m)に立地。
- ③弥生中期水田が、2000 年前の津波により畦と同じくらいの厚さで一面に砂が堆積して、使えなくなり廃絶している。
- ④被災した水田は、約 20ha もあり驚きである。



(写真提供: 仙台市教育委員会)

名取市飯塚古墳群の津波堆積層(平成 16 年調査)

- ①名取市下増田に位置。空港アクセス鉄道的美田園駅近く。
- ②第Ⅱ浜堤列に立地(標高 2m・現海岸まで 2.5km)。
- ③溝の灰白色火山灰下に薄い津波堆積層(砂)あり、溝の下から平安時代の土器が出てきており、貞観津波の可能性が大きい。



(写真提供: 名取市教育委員会)

仙台市荒井広瀬遺跡の地割れ痕跡(平成 25 年調査)

- ①沓形遺跡の直ぐ南に位置。
 - ②津波堆積層の下に地割れ痕跡(地震の痕跡)が確認された。
 - ③この溝は弥生時代のもので、沓形遺跡と同じ 2000 年前の津波と認定出来る。
- (写真提供: 仙台市教育委員会)



まとめ

1. 仙台平野の津波堆積層

高大瀬遺跡を始めとする発掘調査における仙台平野の津波堆積層は、4層が明らかとなった。

①弥生津波堆積層(約 2000 年前)

貞観津波は知られていたが、文献記録にない弥生時代に津波があったことが、平成 19 年の沓形遺跡発掘調査以降に厚い砂層と地割れ痕跡により分かってきた。3. 11 津波で見ると河岸線からおおよそ 4km まで津波が到達して、砂は 2.3~3km 位までで、その先は泥と水だけである。沓形遺跡は現海岸線まで 4.5km あるが、当時は海岸線まで 2.5km となり、弥生の津波は 3. 11 の平成津波と同じか・大きかったのではと考える人もいる。

②貞観津波堆積層(869 年)

沼向遺跡は現海岸線まで 2.5km であり、当時の海岸線は約 1km 内陸となるが、数 cm の薄い砂層の堆積であったことは、大きな津波であったという文献には誇張が含まれている可能性がある。なお、高大瀬遺跡では厚い砂層が確認されているが、当時は海岸に非常に近いことから厚く堆積した可能性がある。

③慶長津波堆積層(1611 年)

慶長津波は規模等が不明であるが、高大瀬遺跡で実態が捉えられた。

④平成津波堆積層(2011 年)

2. 周期性への疑問

1 千年に 1 回といわれているが、4 層の津波痕跡の発掘調査を見るといつ襲ってくるかわからない。周期性への疑問を感じる。

3. 学際的研究と防災・減災

今後、この様なデータを積み重ねて行くために、考古学、地質学、地震学、地球物理学等々の共同研究が必要である。

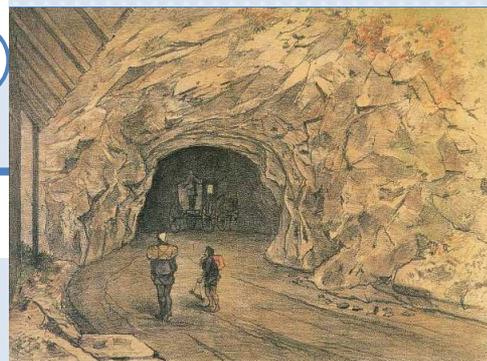
(文責: みやぎ街道交流会事務局)

(講演する白鳥会長と熱心に聞き入る参加者の様子)



今後予定している街道関連イベントをご案内します。
ぜひお出かけください。また、興味のある方はお気軽にお問い合わせください。

街道イベントのご案内



平成26年11月14日(金)～15日(土)

とうほく街道会議
第10回交流会

関山街道フォーラム

みやぎ街道交流会及び関山街道フォーラム協議会が中心になり誘致開催するものです。詳細は10月中旬頃にお知らせします。

■メイン会場：作並温泉 岩松旅館

■内 容

【14日(土)】13:00～17:00 (参加無料)

基調講演「歴史に見る街道と地域—関山街道と奥州街道—」／講師：平川新宮城学院女子大学学長(予定)
分科会(パネルディスカッション形式)

1)「仮題」関山隧道の果たした役割と今後の仙山交流」

2)「仮題」仙山線の鉄道遺産とその利用方策」

—交流電化試験運転開始60周年・新幹線開業50周年、土木学会選奨土木遺産認定記念フォーラム—

※プログラム終了後は恒例の街道談義を開催 (別途参加費が必要です。)

【15日(土)】9:00～15:00(予定)(別途参加費が必要です。)

【A：定義如来への落人伝説コース】と【B：仙山線の鉄道遺産コース】

ふくしまけん街道交流会 奥州街道 in 二本松(仮題)

平成26年11月1日(土)

奥州街道の探訪会は、智恵子の生家などにも立ち寄ることと思います。詳細内容等が入り次第改めてご案内致します。

事務局からのお知らせ

【H26.9.20 現在の会員数】79名／団体会員7団体を含む(前号報告より1名増)
正会員 45名 団体会員7団体 賛助会員8名 WEB会員19名

会費納入に関して

○会費納入いただきました会員の皆様には、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

○なお、当年度の会費は引き続き随時受け付けておりますので、納入がお済みでない方は、下記口座までお振込いただくか、みやぎ街道交流会事務局までお持ちください。

【会費のお振込み先】 みやぎ街道交流会 会計 馬場恭子
仙台銀行(コード:0512) 上杉支店(コード:225) 普通口座 2523091

会員登録内容に関して

○会員登録内容に変更がある方は「会員種別異動届書」を事務局までご提出ください。

○会員種別異動届書が必要な方は、事務局までお気軽にお問い合わせください。

※事務局の電話番号が変更になりました。(下記参照)
電話帳の登録などをされている方はご注意ください。

【お問合せ先】 電話・Eメールでご連絡をお待ちしております。
電話 **080-3322-1966** メール miyagi.kaidou@gmail.com

ニュースの読みやすさ向上に関するアンケートのお願い

- いつも交流会ニュースをお読みいただきありがとうございます。
- ニュース編集部では、交流会ニュースの読みやすさ向上を目指して、今後の編集作業の基礎資料とするためのアンケートを実施します。
- 会員の皆様のニュースを読むときの環境などについての簡単な内容ですので、是非ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

【アンケートの回答方法】

本ニュースに添付のアンケート回答票に回答をご記入の上、FAX・Eメール等で事務局までお送り下さい。Eメールの場合はメール本文に回答内容に記載いただくだけでも結構です。

FAX 送信先:022-262-0379(編集部 日下宛)

メール宛先:miyagi.kaidou@gmail.com

編集後記

新年号から半年以上も間が空いての発行となり、楽しみにして下さっていた読者の皆さまには深くお詫び申し上げます。秋はたくさんのイベントが目白押しですので、ニュースでもその様子をお伝えできるよう頑張っていきたいと思っております。くり

交流会ニュースでは、会員の皆様からの投稿をお待ちしております。街道探訪記や研究成果、季節の写真やスケッチなど、内容は問いません。ぜひ、交流会ニュース編集部までお知らせください。

交流会ニュースの読みやすさ向上に関するアンケート 回答票

1. 交流会ニュースを読むときの環境について、次の選択肢の中から最もあてはまるものを1つ選び○を付けてください。
 - ① カラーでプリントアウトして読んでいる※郵送会員の方はこちらを選択ください。
 - ② 白黒でプリントアウトして読んでいる
 - ③ プリントアウトはせずにパソコンの画面から読んでいる
 - ④ プリントアウトはせずにスマートフォンや携帯電話の画面から読んでいる
 - ⑤ その他（具体的に： _____）

2. 交流会ニュースの読みやすさについて、次の選択肢の中から最もあてはまるものを1つ選び○を付けてください。
 - ① とても読みやすい
 - ② どちらかという読みやすい
 - ③ どちらともいえない
 - ④ どちらかという読みにくい
 - ⑤ 非常に読みにくい

3. 設問2で「読みにくい」(④⑤)と回答した方にお聞きします。読みにくいと感じる理由について次の選択肢の中からあてはまるものを選び○を付けてください。(いくつでも)
 - ① 文字が小さい
 - ② 色が薄い
 - ③ レイアウトがごちゃごちゃしている
 - ④ 文字が多い
 - ⑤ 写真の画質が悪い
 - ⑥ 写真が小さい、少ない
 - ⑦ 文章表現がわかりにくい
 - ⑧ 昔の地名など難しい言葉や漢字が多い
 - ⑨ その他（具体的に： _____）

設問は以上です。ご協力ありがとうございました。回答はFAXかEメールで提出ください。

(回答期限：平成26年10月31日まで)

返信先 FAX 番号 : 022-262-0379
返信先メールアドレス : miyagi.kaidou@gmail.com

みやぎ街道交流会 ニュース編集部
日 下 宛