

むなかた電子博物館 紀要

創刊号

目次

創刊にあたって	平井正則	4
1. 私たちの生活と「むなかた電子博物館」		4
2. 紀要発行の経緯		4
3. 紀要創刊にあたって		5
座談会：「むなかた電子博物館」の現在と未来		6
1. 「むなかた電子博物館」の印象		6
2. 見えないものが見える博物館		9
3. 見る（映像）・聞く（音響）ことの重要性		12
4. 遺跡や展示物に関する公開情報の著作権について		16
5. 「むなかた電子博物館」の将来について		19
「むなかた電子博物館」の可能性	伊津信之介	24
1. まえがき		24
2. 「むなかた電子博物館」のアウトライン		25
2-1. 「むなかた電子博物館」の目的.....		25
2-2. 「むなかた電子博物館」への市民参加.....		26
2-3. 「むなかた電子博物館」のコンピュータシステム.....		26
3. 「むなかた電子博物館」建設前史		30
3-1. 宗像電子博物館のあらまし.....		30
3-2. 宗像電子博物館建設プロジェクト.....		31
3-3. 宗像電子博物館の目的.....		32
4. 「むなかた電子博物館」建設のあらまし		32
4-1. 「むなかた電子博物館」建設のコンセプト.....		32
4-2. 「むなかた電子博物館」の年度別建設計画.....		33
5. 2009年の「むなかた電子博物館」		33

6. ICTは博物館を変革する	36
7. ザナドゥを超える博物館	37
8. むすび	40
田熊石畑遺跡発掘現場から 白木英敏	42
1. 弥生時代の有力墓から武器形青銅器が続々と発見される	42
2. ムナカタ弥生人の集落を掘る	44
3. 古墳時代の倉庫群	46
4. まとめ	47
田熊石畑遺跡の保存を求める市民運動について 矢田公美	48
宗像郷土館の変遷 平松秋子・花田勝広	54
1. まえがき	54
2. 宗像郷土館	54
3. 建設への動き	55
4. 宗像郷土館の始動	57
5. その後の郷土館	61
6. 郷土館の再生	62
7. 田熊石畑遺跡の発掘調査	63
鐘崎縄文人が身につけていた貝輪をつくる実践 鎌田 隆徳	65
1. はじめに	65
2. 実践内容	67
3. 実践から	73
「北斗の水くみ」研究 平井 正則	76
1. はじめに	76
2. 「ひしゃく」の見える方研究	76
2-1. 「北斗七星」と「柄杓（ひしゃく）」	76
2-2. 北斗七星の1日（日周）と1年（年周）の動き	79
2-3. 「北斗七星」の観測地（緯度）による高度の変化	80

3.大気による浮き上がりと大気減光	80
4.「水くみ」の姿の出現する場所・季節・時間と風景	82
4-1.「水くみ」の詳しいようす	82
4-2.「水くみ」の季節と時間	83
4-3.世界で「宗像海岸」だけとは?	84
5.結論	85
おわりに	88
清水比呂之	88
「むなかた電子博物館」活動記録	89
編集委員会	89
2002年度（平成14年度）	89
2003年度（平成15年度）	89
2004年度（平成16年度）	89
2005年度（平成17年度）	90
2006年度（平成18年度）	90
2007年度（平成19年度）	90
2008年度（平成20年度）	91



「むなかた電子博物館」事務局の許可なく商用に利用する事を禁ず

2009年4月1日
「むなかた電子博物館」紀要委員会

創刊にあたって

平井正則

1. 私たちの生活と「むなかた電子博物館」

『書を捨てよ、町へ出よう』と42年前の1967年（昭和42年）に詩人寺山修司は言った。急速な通信インフラの進歩によりインターネットは生活に必須の道具となり、その展開には眼を見張るものがある。少し寺山修司の言葉と異なるが、情報が多く創造と活動を生み、私たちの生活は一変しつつあるのだと実感する。

昨今、私は人生の楽しみとして、あるいは時間的・空間的に自由な発想を得るために、書物を読むのではなく博物館に出かける。博物館では入り口の案内図からはじめて、多くの情報に出会う。改めて、過去の学習を思い出し、胸をときめかし、展示物を睨み、説明を読む。しかし、展示品の多くは何らかの基礎知識を必要とする。感動はガラス越しに展示物を眺めるだけではやって来ない。見学者の心のときめきは知識と深い理解に比例するのだろう。本当の意味で展示を前に驚きのひとときを過ごし、熱い胸のぬくもりをもちかえるにはどうすれば良いのだろう。

他でもない、草が根から水を吸うように質の高い、身の丈にに応じて選んだ情報を蓄えることが必要だ。展示物が閲覧者を興奮させ、閲覧者の関心は一層深められる。満足のゆく思考を助けるには情報が重要だ。そこで情報に軸足を置いた「むなかた電子博物館」は博物館の根幹となる主な情報の提供を目指している。さらに、展示物による見学者の臨場感をより深めるため、個人が自由に選べる指針を提供し、訪問者が主体的な次の活動を誘起・発展できるという欲張りな希望をもっている。

2. 紀要発行の経緯

2005年「むなかた電子博物館」のオープンから3年（その全体は本誌伊津論文に詳しい）、運営委員会で紀要の刊行が提案され議論が始まった。展示物をもたない風変わりな「むなかた電子博物館」には、テーマの決定に始まり、取材から掲載に至る過程で生じた多数の重要な記録や議論が秘められている。未来型博物館構築・活動にはこれまでに経験のない多くの財産が蓄積されつつあると言って良いだろう。そこで、「むなかた電子博物館」には現れない活動や試みと議論を記録及び公表し、今後の博物館運営に役立てようという機運が高まった。学術的な評価を受けた上で議論を深めたいということから電子媒体と印刷媒体での紀要の発行の議論が進んだ。2009年のはじめに紀要委員会を組織し、紀要発行の諸事

項を考え、具体的に創刊号編み、運営委員会に提案という運びとなった。

3. 紀要創刊にあたって

具体的に次の目標を頭に置いて創刊号を検討した。

- 3-1.広範な閲覧者と関連分野の専門家から評価をうけること
- 3-2.些細であろうとも活動のひとつひとつの記録を集積すること
- 3-3.市民や子供など、受け手の各階層に応じた活動の報告や試みを紹介し、
多面的な立場からの議論を深めること
- 3-4.社会教育に果たす役割の評価や実践の記録
- 3-5.障害をもつ方々や高齢者の利用に有効な仕組みの検討と評価

以上の主な目標から、広く「むなかた電子博物館」の未来を描きたいと思う。

地域全体が展示となるであろう自然から歴史まで、眼で、手で、足で巡るための情報を選べる博物館、生活の中に現れる文化を生活者が主体的に選び、学び、理解し、楽しむ博物館を考えている。

そのような博物館の夢を実現するにあたり、そのノウハウは未完であり、「むなかた電子博物館」という実践の中に生まれるものと思われる。

我々は地道なこの試みを紀要という形で残し、学術的な評価や多くの市民からの意見も期待している。そして、多様な生活者・市民の新たな発想による「むなかた電子博物館」の将来を論じ合う広場としたい。

新しい夢実現の礎として、多方面からの要望を一步一步実現するために試みられた足跡を電子媒体と印刷媒体で公表し、次の担い手に受け継いでゆきたい。

創刊される紀要が市民の後もどりできない活動の記録として明日の博物館活動に生かされ、「むなかた電子博物館」の展示が進化していくことを切に願っている。

(平井 正則：福岡教育大学 名誉教授)

座談会：「むなかた電子博物館」の現在と未来

—考古学者 西谷正先生を囲んで—

出席者

西谷正先生 *1)、加藤和歳先生 *2)

平井正則、伊津信之介、平松秋子、清水比呂之、上田めぐみ、星野浩司、西高志
(「むなかた電子博物館」紀要委員、スタッフ)

2月17日紀要発行委員 平井・伊津・平松・清水・上田・星野、西は創刊号のトップ記事として、考古学者西谷正先生を囲んでの座談会“「むなかた電子博物館」の現在と未来”のテーマを胸に九州歴史資料館を訪ねました。

館長の西谷 正先生・主任技師の加藤 和歳先生と委員との議論は予定の一時間をこえて続けました。お忙しい中、お二人の先生方には率直なご意見や委員からの矢継ぎ早やの質問、意見に応じて頂き、創刊号を飾るに相応しい、新鮮な議論となり、委員にとって楽しいひとときにもなりました。

両先生から紀要作成への励ましも頂き、ここから出発！と紀要刊行の意欲を鼓舞された次第です。

読者諸氏の皆様には「むなかた電子博物館」の記念すべき創刊号のこの座談会をご一読頂き、あらためて、皆様にも「むなかた電子博物館」の現在と未来を考える機会として頂きたいと思います。(以降、発言者の敬称は略させていただきます。編集は平井が行いました。)

*1) 西谷 正；九州歴史資料館館長、世界遺産登録活動専門家会議座長

*2) 加藤和歳；九州歴史資料館学芸調査室・主任技師 (保存科学)

1. 「むなかた電子博物館」の印象

— 出席者自己紹介に続いて —

平井：最初に、「むなかた電子博物館」をご覧になったご感想いただきたいと思います。

西谷：今日はようこそお越しくださいました。「むなかた電子博物館」のことは、私も話題になったときに新聞に大きく取り上げられたので存じてはおりますが、パソコンとかIT関係は、携帯電話以外一切だめなものですから、実はいままで



「むなかた電子博物館」を見たことは無かったんですけど、今朝、学芸員に見せてもらいました。

こちらは学芸員（主任技師）の加藤と申しますけれども、もともと考古学出身ですが、今は文化財を科学的に保存するという保存科学ですね。宗像市の田熊で青銅器が出たときにも、どうやってうまく取り上げるかなどの問題で少しお手伝いさせていただきました。今日はちょっと助けていただこうと思ってきてもらっていますので、よろしくお願いします。

平井：普通の博物館とは少し違いますので、特に先生には考古学者としてのご意見ご感想をいただければと・・・。

西谷：今宗像市でずいぶん話題になっていますし、私だけじゃなく、私たち考古学界で話題になっております田熊石畑遺跡のことについてですね。そのことが電子博物館に出ておりましたので、ずいぶん最新のデータを発信しておられるなということを感じました。その辺は大変ありがたく、電子博物館ならではの効果的な情報発信だと思いますね。

ただ世界遺産については出ていますか？今日少し検索しましたが、すぐに見つからなかったもので。

平井：沖ノ島特集があります。

西谷：沖ノ島特集は見ました。沖ノ島の内容は色々書いてありましたが、世界遺産という言葉が出てこなかったですね。

清水：そこはすみわけをしておりまして、市の公式サイトとしての沖ノ島のサイトと「むなかた電子博物館」。「むなかた電子博物館」でも沖ノ島についての解説は掲載しておりますが、世界遺産については世界遺産用のサイトということで切り分けております。

西谷：世界遺産について何か最新のデータが入っているかと思って探しましたが出てこなかったものですから。速報性と申しましょうかね？UP to DATEの情報を流すという意味では先ほどの田熊石畑は大変ありがたいです。そのような形で情報発信してもらえればと、そんな感じを受けました。

加藤さん。ごらんになったご感想は？

加藤：私やもっと下の世代になると、インターネットで情報を検索するケースがほとんどで、今、大学生が論文を書くにしてもインターネットで検索して書く。私の頃は、図書館にこもってひたすら本を探した時代ですけれども、今の時代、電子博物館のようなサイトがあると、きっかけになりますし、入り口がかなりたくさんあるなと思いました。



今までですと、宗像市について調べる時には図書館で一つずつ見ていかないといいなかったところが、一つのサイトが宗像市についての色々な分野の入り口になっているというのも、電子博物館の効用をすごく感じたところです。

西谷：世界遺産といいますと、「宗像・沖ノ島と関連遺産群」ということですがけれど、宗像沖ノ島に関しては、ずいぶんと高度な水準の高い情報がいっぱい入ってありましたので、すばらしいなと思ってありがたく拝見しました。

平井：ものがあって、人が見ていくというのではなく、もっと見るために自分で出かけるでしょう。そのきっかけを作るとか、建物があって物があるというのとちょっと違った部分についてお聞きします。

西谷：非常に大事なことだと思いますね。

昨年、宗像で世界遺産が話題になっていることもあって、ツアーをご案内したことがあるんです。首都圏の方が多かったんですけど、こういうところを見学しますという案内がきますよね。そうすると、インターネットでずいぶん下調べをしてこられるんです。ですから現地の遺跡なり史跡なり、あるいは神宝館の国宝を見ることがになった時に、情報をずいぶん集めて下調べをされるということもあるし、情報をつかんで、じゃあ行ってみようかということになりますからね。やっぱり非常に重要な要素というか意味を持っていると思いますけどね。

平井：ではその次に、今まきに出てきた物を電子的にいわゆる写真などを見せるということで、実際に並んでいる博物館と違いがあると思うんですね。

そういうものがどうあったらいいかという問題があります。おっしゃるように自分が行ってみようと思ったり、情報収集としての役割も果たしますが、もしも本物が無いとしたら電子博物館としての自立的な効果というか評価が無いといけない

と思うんですね。このことについて、例えば物なしということが考えうるのかということのご意見をいただきたいと思いますが。

西谷：それはやはり今申しましたように、史跡・遺跡にしる、国宝のような文物にしても、「百聞は一見にしかず」ですからね。実物を見ることは第一義的だと思いますが、事前に情報を得るという意味では、重要な役割を果たしていると思います。

例えば、宗像の沖ノ島に行くのは簡単なことではありませんし、ましてや女人禁制ですから、そういうときに沖ノ島の自然・地形・動植物など、またそこで信仰された祭祀・遺跡、現在ある神社ですね。行けない、上陸できないということを前提に、グレードアップと申しますか、情報を確かなもの、豊かなものにしていただくということで、沖ノ島はいい例ですよ。簡単に行くことができませんし、そういう意味では重要な役割を果たしますね。

平井：かなり重要な部分を補填することができるということですかね。

西谷：そういうことですね。

2.見えないものが見える博物館

平井：顕微鏡でそういうものをみたり、色々な向きから見るといったことなど、機能については努力していますが、陳列していても見れないようなものが、取って見るように見れるということについて努力することは効果的です。おっしゃるように普通見れないものを見せられるという点での補完的な意味合いがありますよね。

西谷：そういう意味では加藤さんが専門ですけど、表面からは見れないところをレントゲンで見たりするなどどんどんやっているわけですね。

平井：行って、見て、帰ってきても勉強ができる場所がある。

西谷：それは大きいですよ。

加藤：そうですね。普通では見られないものを比較的よく見っていますが、顕微鏡で大きくして見ると肉眼では見にくいものも見ることができます。そういったもの

は、一昔前ですと顕微鏡で覗くだけだとか、写真を撮ってもフィルムしかありませんでしたが、ここ4、5年ぐらいデジタル化が進み、データを加工するなどして、使いやすくなっていますので、ありえない映像や画像が、わりと簡単にできるようになってきているのではないかなと思います。

西谷：デジタルの特性というかそれをフルに活用ということでしょうかね？

平井：でも非常にお金がかかるなどの問題がありますが。

伊津：私は海洋地質学の分野で、20年ほど水深3,000、4,000mの深海底から岩石を取ってそれを分析するという仕事をしていました。実際にカメラを下ろすとか、ビデオを撮影するとか、海底で取れた現物は上がってくるけれども、それがどんな環境にあるかということは、情報でしかわからないわけで、世の中には情報と現実。この二つが常に密接に関係するなと感じました。

今はコンピュータを教えることが専門になっていますが、電子博物館の話が出たときに非常に関心があったのは、まず健常者、いわゆる情報のやり取りに問題がない方と、障がいのある方との違いがある。そして障がいのある方が博物館に接点を持つためにはインターネットが非常に有効だということですね。情報は、インターネット上で離れた方でも、それから様々な障がいのある方でもアクセスできるとしたら、これは絶対的ではないけれどもかなり大きな価値があるのではと思ってきました。

展示物については、ほとんどの場合距離が近いといってもそれは間接的に視覚情報で見えていますけれど、私はあんまり目がよくないので説明の文字が小さくて見づらい。そして説明があまり詳しくない。それを補完する機能として、ネット上の電子的なものは非常に有効だと思います。

沖ノ島もそうだし、田熊石畑遺跡もそうだし、そこにいけば非常に価値のあるものを見ることができる。でもそこにいけない人は離れた所でそれに近いものを見ることができるとする、その方にとっての想像力がたくましくなる。

沖ノ島がなかなかいけない場所であれば、電子的な展示はできるところまでやってみよう。実物がいいとか、デジタルがいいとかいうことではなくて、デジタル表現でどこまでできるかを挑戦する場だと考えています。

例えば石畑遺跡については、どのような形で一般の人達に見てもらおうのがいちばんいいとお考えになっていますでしょうか。

西谷：田熊石畑遺跡で銅剣・銅矛といった青銅器が出て来ますと、その現場を目撃というか観察できるのは非常に限られています。瞬間的な出来事ですよ。ある意味じゃ。調査しているそのときでないと見れませんので。その場合、写真はもちろん撮りますが、博物館の場合だったらパネル一枚で終わりますよね。場所がないですから。だけど、その現場を色々な角度から見ますから、状態が映像としては何枚も取れるわけですね。電子の場合は自由に何枚でも情報としてストックできて発信できますから、そういう点は有効じゃないか、効果的でないかと思うんですけどね。

私もこの頃小さなものが見えないんですが、それが電子の場合は自由に拡大できますからね。それと、いまおっしゃった障がいのある方とかですね。そういう方々が現地に行けないけれども、電子博物館の中では情報はうんと入っていて、目的に応じて見ることができるということですから。

伊津： 関連遺産については、宗像に行くとは保存状態は別として、現実のものにふれ、直接来た、そこに足で立つことができたという実感があると思うんですね。そこへ行くまでの間に、ほとんどの人がインターネットで情報収集をしますから、質・量共にきちんと提供して、そして行ったときに行ったという実感ができるようデジタルでもっていってあげることがとても大事だと思います。

もうひとつは古い文書や資料について、デジタルな環境の中で、今文化財資料のバックナンバーをそのままコピーしたものが電子博物館で閲覧できるようになっています。

これまで展示物としてなかなか公開されなかったものを、いかに電子的に公開していくか、宗像市の発掘品の収蔵庫は、それほど見やすくはなっていないので、それをいかに紙の資料を含めてデジタルにしていくか。

例えば、石畑遺跡について、その公開を宗像市が積極的にしていこうという気持ちがあれば、かなり色々な情報が世界に出て行くことになるので、研究の推進上にも非常に有効なことになるんじゃないかなと思っています。

こっちがいいかあっちがいいかという選択ではなくて、今の時代にデジタルでできる、なおかつ展示をしないことによってデジタルの部分しか持っていない博物館は、そのよさをいかに出すかということではいけないので、「むなかた電子博物館」が可能な限りやれるところまでやってみるということは、注目すべき点かなと自画自賛じゃないですけど、今思ったしだいです。

3.見る（映像）・聞く（音響）ことの重要性

西谷：日本の博物館は、昔の展示は物だけではなくて、パネル、文字とか、写真を併用していました。でも、最近の大きな流れとしては、それが映像とか音響とかそういうことで展示の幅、方向がだいぶ広がっていつているんですね。これからまさに電子面でおおいに活用していくというのは非常に重要だと思うんです。

伊津：国立民族学博物館の梅棹忠夫氏は、もう何十年も前に「民博は博物館ではなくて情報館だ」と盛んにおっしゃっていましたが、なかなか当時は理解されませんでした。今先生がおっしゃるみたいに、まさに情報デジタルな部分がかなり自由になってきたので、可能性としてそのところは考えなくちゃいけないのかな。

それともうひとつ、私がどうしても固執するのは、色々な障がいのある方に対して、デジタルだからできることをどこまでやっていけるかということですね。例えば目の見えない人がおでこにセンサーを当てると前にあるものの輪郭を、かなり精度よく見ることができると、どんどん進化している。実際にそういう人が博物館にいかななくても、情報をその人に送ってあげることができれば、かなりリアリティのある展示もできるかなと。科学技術の進歩というのは急速ですので、それを普通の博物館がすぐ取り入れようとしても難しいとすると、デジタルの博物館と言うのはその辺の方向性を色々と自由にできるので、多少予算を確保できればいいかなって思いますね。

博物館や展示館は、入場者からの入場料や寄付と言うのはあまり収益として考えられないのでしょうか？

西谷：そうですね。

伊津：ある程度理解が深まって、行政や一般の人達からの基金をいかに得るかということ。そういう点では日本は少ないかもしれませんが、海外の色々な美術館は、企業やその他のスポンサーを取って運営をしているというのを結構聞きますけど、国内ではあまり無いのでしょうか？

加藤：国立の博物館が独立行政法人に移行したのが契機になったと思いますが、例えば、東京国立博物館ですと企業や個人に対し賛助会員の制度を設けています。一定のスポンサーの代わりになるとと思いますが、そういった取り組みも進め始めています。ブリティッシュミュージアムとか、ルーブル美術館みたいに、徐々

に企業と博物館の付き合い方は、変わってきているのかなと思います。

伊津：沖ノ島だけが世界遺産としてあると、地域とはあんまり縁がないという感じですけど、関連遺跡群として石畑遺跡はかなりの位置を占めるんでしょうか？まだ今後の問題なのでしょうか？

西谷：時代が違いますので今後の問題ではありますが、出発点が田熊石畑ぐらいから始まっていて、そして古墳が築かれていくということです。その関連遺産群が生まれる土台、出発点というんですかね。田熊石畑遺跡は2000年以上前の話ですけど、1700年前くらいになると、すぐ見えるところに東郷高塚古墳が築かれます。田熊石畑から300年後には東郷高塚に発展していくということでしょうね。その東郷高塚から関連遺産群に入っているわけです。時代は古いですけど、場合によっては関連遺産群の中に、出発点という意味では含めてもいいくらいですね。

伊津：石畑遺跡を吉野ヶ里と比較するとどうでしょうか？

西谷：吉野ヶ里では立派な墳丘墓のように、古墳のようなお墓です。あれと同時期かそれよりちょっと古い感じですが、地域にまとまった集団ができて、そのトップの人の墓という認識です。それがやがては前方後円墳へと発展していくわけですよ。地域集団が出来上がると、地域を治めるリーダーが必要になってくるのです。そういうリーダーが生まれて、そのような階層の人たちの墓だということですね。それがどんどん発展していくと、前方後円墳の築造となっていくわけです。

伊津：そうすると、沖ノ島の祭祀が非常に長い間続いて、そして、宗像地域に古い時代からの勢力があったとすると、沖ノ島の祭祀が長く続くためには、宗像地域が政治的に安定していた。その地域を治めるしっかりした集団があったからこそ、沖ノ島の祭祀が長期間続いていたというのは考古学上間違っていないのですか？

西谷：ええ。そうですね。特に当時国際交流が盛んになってきますが、その場合に非常に危険を伴う大海に船出していくわけですから、霊験あらたかな沖ノ島の神にすがっていったと思うんです。しかも国際交流が一宗像の交流じゃなくて、背後には、当時、倭国と呼ばれ日本全体の国際交流の中での祭祀ということですから、よく言われますように国家祭祀ということです。一地域の祭祀じゃなくて国家的に、国と国との大きな国際交流のときにお祭りをしたのではないかという位置

づけですね。

伊津：大陸との交易が盛んになった時代、大陸や朝鮮半島から九州へ来るときに、ピンポイントで狙ってくるという航海術はたぶんあったと思うんですね。そうすると沖ノ島のような灯台の役割をする場所というのが、非常に貴重であるということは、両方の民族にとって周知の事実で、だからこそ沖ノ島に近い地域というのが選ばれた。そういう点では田熊石畑遺跡と言うのはかなり重要なかつての交易のひとつの場所であったと推測するように思いますが。

西谷：まだ、田熊石畑の段階ではそこまでいってないですね。海辺では魚をとり貝をひろうとか、山に入ってイノシシやシカも捕り、そして、水田で稲作を行うといった生活が始まり広がっていくのです。その中で村々が集まってひとつの集団を作るわけですね。そのトップ、リーダーがそれにふさわしい立派なお墓を作ったという段階ですので、そこから外に出て行くとか交流はまだですね。

伊津：ということは、やはり宗像地域にとってあの遺跡はかなり大事なルーツになるわけですね。

西谷：出発点だということですよ。その後に前方後円墳を築くような大きな勢力に発展して行って、そこで大陸と交流を持つようになるのです。そのときに宗像・沖ノ島で祭祀をするようになります。さらに国が交流するときに、国として航海の安全、あるいは外交がうまくいくようにとか、そういうお祭りをするという位置づけですけどね。

宗像市は世界遺産の登録申請をしているわけですが、博物館がいよいよ必要になってきたんですね。世界遺産を申請するときには、将来博物館をつくりますという大きな条件があるんです。今後宗像にできる時に、今お話になったように、デジタル化を大いに取り入れた今までにない博物館をぜひつくっていただくといいと思いますね。

船で海を渡って島へのぼるという、そういうことが映像で、実際に行っているような錯覚を覚えるくらいの手法なんかも取り入れるといいと思いますけどね。ぜひ今までお話になっていることを、今度つくろうとされている博物館に大いに取り入れていただきたいと思いますね。実際の用途によって、お互いにそれぞれの特性を生かしながらですね。

清水：久々に九州歴史資料館を訪れ、座談会が始まる前に展示室を見てきました。そこで、今川遺跡を久々に見て、田熊石畑遺跡のさらに前身的な意味での今川遺跡の存在があったということを改めて思い出しました。デジタルの博物館のよさの一つに、例えば今川遺跡がポンと出てきたときにストーリーの中に追加しやすい、編集的な機能というのがデジタルのひとつの強みじゃないかなと思っています。

昨日も新聞を見ていましたら、近代化遺産の関係で、イコモスの専門家の方がこられてて、世界遺産のストーリー性の重要性についてのお話をされていたと思いますが、デジタルの素材というのは、ある意味色々なストーリーを作りやすいという条件がそろっているんじゃないかなと思いました。そういう意味で、活用の仕方というのは、専門家だけがひとつのストーリーを作るのではなく、関心がある人達がストーリーを作ることもできる。そういう環境があることこそ、有効な手段ではないかという気がします。

西谷：このごろの子どもたちはすごいですね。中学生くらいなら電子博物館を見て自分でストーリーを作って夏休みの宿題を作るなど可能でしょうね。

伊津：今お話を聞いて思ったんですが、日本の美術館、博物館は著作権上、写真撮影をさせないとか、色々なデジタル情報を館内では展示するにしても館外にはオープンにしないことが多いんですけど、海外の博物館・美術館にいくと、かなり自由ですよ。メトロポリタンあたりだと、どんなものでも三脚をすえて邪魔をしない限りは、写真撮影が可能ですよ。日本の博物館、特にこちらの博物館等が、今話があったような、少し宗像の前の部分をこちらと電子博物館を共同で結んでいくとか、あるいは写真だけをストーリーとして組み込むということは可能でしょうか？

西谷：技術的には可能でしょうけど、版權とかはまた別の問題だと思います。

伊津：私が現実のものを借りる時には、現実のものが外に行ってしまうから、実際そこにあるものはレプリカを作るか偽物になってしまいますよね。ところが、写真とかデジタル情報について言えば、なんら現実に対して影響を与えないので、許諾とか使用の協定、使用権、あるいはライセンスをもう少し展示する立場として自由にやり取りできるようなことになっていく必要があつて。それが全国的には難しいにしても、このように遺跡が無数関連されている地域では、その地域の公共

施設等が、その協定を結んでいくというのがとても大事なことじゃないかなって思ったんですよね。

「むなかた電子博物館」が宗像のものだけに固執していると、電子博物館のよさが出てこないような気がして。その辺りのことを働きかけしていく必要があるなと、先生とお話をして思った次第です。

4.遺跡や展示物に関する公開情報の著作権について

平井：その著作権について、先生にご意見をお伺いしたいと思うんですが、考古学上はそういうものについての映像など、著作権についてはどのようにお考えですか。

西谷：それは色々ありますよ。さっき伊津先生がおっしゃったことで言えば、私は、日本は遅れていると思うんです。欧米では自由に写真も取れるし、大体入場料が無料でしょう。先日、当館で福岡県の博物館協議会の総会があつて記念講演をした時に、図書館は無料で入れるのに博物館はどうしてお金を取るんだと。ともに同列だと。常設展なんか無料にするべきだと言ったんです。まあ、特別展の場合はお金もかかるからですね。まず入場料の無料化の問題。それから撮影の自由化。もちろん全然別なものに悪用してはいけませんけどね。そういう点で日本は非常に遅れていると思うんですけどね。

宗像の博物館についても、その辺きちっと状況を整理されて、整備されるといいと思いますね。

私たちの場合でもどうぞご自由にと言う人もあれば、写真撮影するのに1点何万円とか、現実にあるんですね。本当に千差万別ですね。その所有者のお考えで。基本的には公的な機関、例えば宗像市教育委員会が調査した色々なものは、情報資料すべて公開して自由に使えると、そうあるべきだと思いますね。

個人あるいは法人の場合は、それぞれのお考えや、お立場がありますので、それはとやかく言えませんが、公的な機関でやっているものについては、すべて公開そして無料にすべきです。私は基本的にはそういう考えを持って、ことあるごとに言っております。

掲載許可とか、こういう目的で使いますとか、そういう手続きは一応踏んでもらうにしても、その辺の条件整備は必要じゃないかなと思いますね。「むなかた電子博物館」に出ている中でも個人蔵の写真なんかありましょ。それはやっぱり個人の方のお考えを尊重しなきゃいけませんから、見ていただくのは結構だけど、それをプリントアウトして何かに使うことはやめてくださいとか、条件が色々

出てくると思うんですよ。その辺は事務局で整理される必要があると思いますね。

平井：考古学でということよりも一般的にそういうことということですかね？

西谷：そうですね。考古学の場合は、教育委員会が色々と公的に調査しますので、原則的に公開ということをやっていますけれど、件数も多いし、量も多いからですね。だけど一般的な問題だと思います。

伊津：どこの地域もそうかもしれませんが、せつかく宗像に遺跡群が数々あるので、出てきたものだけピックアップして建物の中で1箇所に展示し、その近くで現物を見るという良さもありますけれども、どこまで復元できるかは別として、自然景観の中にできるだけ発掘・復元できるものは復元した状況で展示物があって、そこを回っていくことが野外でできるというのが、その地域へ遠くから来た人にとっては非常に価値があると思うんですね。宗像は、そういう展示の仕方は、無理でしょうか？

西谷：いや。むしろこれからやっていかなきゃいけないでしょうね。桜京古墳については、今埋め戻していますけれども、例えば、ガラス越しに内部あるいは壁画が見えるとかですね。それならもう一度きちっとした施設をつくらうという方向で考えようとする第1歩を踏み出しました。東郷高塚についても、今は森ですけども、露出展示はちょっと無理かもしれませんが、もうちょっと色々わかるように、石室の場合だったら、覆い屋をかぶせて中が見れるようにするとかですね。それはあちこちでやってることですけどもね。宗像もこれからはそういうことが必要になってくるでしょうね。

伊津：世界遺産にするために、博物館をつくるのは仕方がない。本当は積極的にしなければいけないんでしょうけど、どうしても収蔵しなければいけないもの以外で、その場所で公開できるものはできるだけ公開していくようにすると、宗像への文化的な観光というものにとってもかなりプラスになることですよ。

西谷：それは目的ではありませんが、結果としてそういうことになっていくと思いますね。

今問題になっている田熊石畑にしても、今保存という方向で動いてると新聞で見

ましたけど、埋め戻してしまっただけではその価値が引き出せませんからね。例えば、一部倉庫のあとを地上に復元するとか、あるいは青銅器がでてきたところにもう一度覆い屋をかぶせて見れるようにするとかですね。まず保存が一番ですけど、そのあと公園として整備し、それを活用していくことが大事です。生かすひとつに観光としての側面も出てくるでしょうね。当然そうなるでしょう。埋め戻してしまってここにありましたよだけでは、現在の生活に役立たないというか活用できない、そういうことが問題になってくるでしょうね。

平松：現実の博物館ができるまでの「むなかた電子博物館」は、現実の博物館のないというところで、どういった役目を担うべきでしょうか？

西谷：それはやはりせつかく資料があるわけですから、新しい情報をどんどん取り入れて、中身を充実させていくということがひとつありましようし、市民はもちろん、それを市内外の方々に活用していただくように啓発をすることでしょう。せつかくあるのに利用されないのではね。「むなかた電子博物館」のことが新聞に出たときは面白いなって思いましたが、その後の活動というか、どの程度中身が更新されたのか、利用者がどの程度あるのか、その辺よく知りませんが、もうちょっと宣伝して活用していただくということですね。それで博物館ができたら博物館と一体のものとして、実際の展示でもソフト面での利用もですね。そういうPRが肝要です。

実は昨日、前原市で会議があつて行きましたら、市議会議員の方が会いたいというのでお会いしました。来年1月1日に糸島市が誕生するんですが、それを記念に、市議会で糸島電子博物館を提案しようと思つているが、どうですかと言われるので、大賛成だと。実は宗像がすでにやっていますよと言つたら、ご存じなかったんですよ。こういう、輪が広がっていくといいですね。そのためにはやっぱり非常に有効で利用できるんじゃないかと。みんなご存知ないんじゃないかと思つています。

伊津：そういうこともあつて、平井さんは、紀要という紙媒体もどうしても必要だと言つてるんですよ。

平井：電子博物館という特殊なものではあるけれど、それでも普通の博物館と同じように裏方もたくさんものがあるんですよ。貴重なデータだとかこういう苦労をしたとか、そういうものを紀要という形で残して、次のステップにしたい

という評価があるということ、われわれは強調したいんですけど。

西谷：博物館という場合に、まずどういうものがあるかという基礎データつまり目録が必ずありますよね。それからその中の一部を図録でエッセンスとして出します。さらには日常的な調査・研究活動の成果は紀要として。まあ名前は色々あるんでしょうけれども。これらの3本柱でしょうね。どれが欠けてもいけません。日本の博物館は展示さえすればそれでいいという感じですね。展示のためにどれだけ皆さん調査し、研究しているかを知っていただきたいものです。結果として展示に生かされていますけれども、その過程の調査研究の成果がうもれているわけですね。当館の場合も研究論集という形で現在33集まで、毎年出ていますが、非常に高い評価を得ております。やっぱり必要ですね。

清水：平井委員が中心となって、研究紀要発行委員会を立ち上げていただきました。情報発信の意味もありますけれども、今回初めてなので、今までの3年間の成果を集大成していこうという考え方でまとめていくということがひとつです。今電子博物館の収蔵庫の中身がまだまだ足りない状況だと思うので、そこをまず充実させていく必要があるだろうと思っています。その一環として、今までの調査報告書をすべて全文見れるような形で出しています。

西谷：全部を見ることができるようですか？僕はせいぜいタイトルと目次くらいかと思っていたんですけど。それは大変に結構なことですね。そうですか。実物の在庫はもう無いし、それは大変なことですね。

清水：もともと電子データとして残してた物もあって、それを今回電子博物館上で見れるような形にしています。

5. 「むなかた電子博物館」の将来について

平井：それでは最後に、電子博物館の将来はというテーマについて、改めてですね。こういうことは期待しますよということをお願いすると。

西谷：ひとつは今宗像市がこうしてやってこられて、そして、たまたま糸島市の話が出ましたが、これをどんどん広げていくというか、各市町村がやってくださって、お互いに連携できるようなネットワークというか、この輪を広げていってほしいですね。電子博物館は福岡県では初めてでしょうけど、九州では他にやってい

ますか？聞かないですよね？

清水：現物の博物館のないところで、電子博物館を運営しているところは他にないはずです。

星野：沖縄県はサミットの時期からデジタルミュージアムという形でやっていますね。デジタルアーカイブがモデルケースとして、国からの補助がおりたみたいですよ。

西谷：きっかけは何でもいいんですが、そういう輪が広がるといいというのがひとつありますね。輪が広がるのと関係なくは無いですけれども、例えば先ほどの世界遺産の話にしても、宗像市と福津市で一緒になってやっているわけですよ。宗像市ではなく「むなかた」と書いてあるのがみそでね。宗像市が事務的なことをやられるにしても、内容的には福津も含めた旧宗像郡で。漢字で宗像市と書いていない方がいいと思いますね。ひらがなで「むなかた」と書いてあることは。旧宗像郡というのは、奈良時代の郡が今まで続いているわけですよ。明治28年まで1200年間にわたって、コミュニティとしてそういう規模が適正だということだと思います。奈良時代にできた宗像郡が明治時代まで1200年続いたということですね。その後、小さな町が色々できて、またそれらが合併しようとしているわけですよ。ぜひそういうことにも留意されて、市の枠を超えて、一体のものとして環が広がっていけばいいですね。

伊津：今後も「むなかた電子博物館」は、例えば植物であるとか市史であるとか民俗であるとか天体であるとか、様々な地域の情報を研究展示するし、市としての資源を研究し、蓄積し公開していく場としてこれからの時代に意味がある。先生がおっしゃるみたいに、それをできるだけ広げていこうということは、今の時代、とても可能性のある夢のある仕事だという風に改めて思いました。

平井：地域の拡大というのは、電子博物館ではわりと優位にまとまっているかな。建物は管理の問題があるけど、情報ならネットになって立ち上がっていけばいいわけだよ。九州電子博物館になっていけばいいかな。簡単に言えば、その点はわりと容易ですね。

西谷：どうですか？九州歴史資料館も電子博物館を運営するというのは。

加藤：私たちも大変遅れておりますので、見習っていかなければならない部分が多々あると思います。私の普段の仕事に関連しますが、普段見れないもの、最近だとありえないような画像というのがあります。それが最近文化財で九州国立博物館とか奈良の文化財研究所とか国のレベルの博物館、研究所で実用化されていますが、例えば仏像とかあるいは石畑の銅剣とか、ああいったものを輪切りにした絵を撮影できるようになっています。仏像を本当に輪切りにすることはできないので。中が見えないものを透視できるとかですね。そういうものは普通の博物館では、いずれ宗像に博物館ができたとしても、沖ノ島が世界遺産になったとしても、これは電子博物館でしか見れないものです。そういうなかなかありえないというものを個人的には見てみたいなと思います。色々な資源が宗像にはあると思います。

絵図とかでも小さく描いてある絵とかはなかなか肉眼では見れないので、普段博物館で見れないものがこういった媒体であると、個人的には見ることができるとかと思っています。

平井：ぜひ、ご協力をおねがいします。そういう時は、やっぱり著作権の問題があるんですよ。

加藤：そうですね。対象の資料が公的機関のものであれば、手続きで済む話だと思えますが。行政の調査でかつ教材になっているものは比較的緩やかじゃないかなと思います。国民共有の財産ということですので、広く皆さんに利用していただく形がいいと思います。

平井：将来像に関してもお聞きしましたので、今のうちにご意見があったら。

西谷：先ほど沖縄がサミットの関係でモデル事業で行ったとおっしゃいましたが、実質的にはお金がずいぶんかかるとおっしゃいますので、市の費用だけでは難しいでしょうから、そういうよその資金というのはいないんでしょうかね？いろんなところで補助事業とかやっていますけど。

伊津：問題は電子博物館をある程度の人達が進めているということがないと、その手続きをしたりということが難しい。デジタルに博物館があつて、こんなことをやっている、こういう意味があるんだということをお会いして伝えるために、今回

の紀要のようなものを作り、それを持って行って「むなかた博物館」あるんですっていうことを伝えることは大事です。

清水：ここの運営母体はこちらにいらっしゃるそれぞれ研究をおもちの委員の皆さんや、ボランティアで、ほとんど情熱でしていただいています。委員の皆さんも色々な企画をしてくださって。例えば北斗七星の水くみをデジタルで募集したりなど、企画部門もかなり色々活発にやっています。

西谷：それが一番大事ですからね。今度紀要をお出しになるということは、発足以来の新たなステップでしょうけど、先ほど話題になりました世界遺産がらみで、市として博物館が必要だという方向で動いていますから、その中にデジタルの博物館を一体のものとして取り込むといいですね。モデルになるような。博物館は改装されて、中はソフト面でいいのができると思いますけど。

伊津：実際の博物館をつくるときに、電子博物館の側面を取り込んでということですよ。

そして、物と電子と両方で有効に活用していく。

平井：世界遺産になるには、旧来の博物館では難しいんですかね？

西谷：そういうわけではないんですが、何も無いというのは困ります。説明するガイダンス施設と言うのが必要なんです。電子博物館は世界遺産の暫定リストに載る3年前からあったということで、先見の明があったんじゃないでしょうか？

田熊石畑遺跡については『宗像考古学』ウェブサイトが詳しい。(編集者注)

<http://munakatakouko.web.fc2.com/>



座談会参加者

上段左から；加藤、平松、清水、星野
下段左から；平井、西谷、伊津

【研究論文】

「むなかた電子博物館」の可能性

伊津信之介

1. まえがき

国立民族学博物館の初代館長梅棹忠夫は、『博物館の本質は、単に過去をめざし、過去を復元することではありません。過去にあったもの、現に存在するものを、あたらしい観点から、あたらしい文脈にくみなおして、未来におくりだす。これが博物館の仕事であります。（中略）博物館は、SFでいうところのタイム・トンネルの現実的な装置であるということができるとはできません。』と述べた。梅棹は、博物館は情報機関であり、そこでは情報を収集蓄積・変換・創造・伝達し、これによって市民の知識を刺激し人間精神を挑発して、未来の創造に向かわせるための刺激装置であるとしている。

まさに「むなかた電子博物館」が実物の展示物を一切保有しないで、情報だけによって成り立つ希有な博物館であり、梅棹の博物館の本質に通じるものである。筆者は宗像市情報化推進会議議長として2002年4月から約3年にわたって宗像市情報化推進計画の策定に関わってきた。その間、宗像電子博物館の建設計画に深く関わり、現在も電子博物館運営委員として宗像市主催の会議に参加している。本論では、このような過程で追求され、一部実現されつつある宗像電子博物館のあらましをまとめ、今後の方向性を考察する。

宗像市では地域イントラネット事業で整備された『ゆいネット』が2003年4月に運用を開始し、旧宗像市内の全小中学校、2大学、1短大、公共施設などが光ケーブルで接続された。また2004年には、旧玄海町と旧宗像市の合併に伴う宗像・玄海地域イントラネット事業が実施され、2004年4月には合計約48箇所が高速ネットワークで結ばれた。2005年4月からは旧大島村が合併され、『ゆいネット』は大島に延長された。この地域イントラネット事業の目的の一つに、地域イントラネットで結ばれた各機関で利用ができる、高機能・高画質のアプリケーションとしてデジタル技術を駆使した仮想展示施設である「むなかた電子博物館」を整備することが盛り込まれている。新宗像市の誕生によって懸案となっていた電子博物館建設の機が熟した。

「むなかた電子博物館」は宗像市に限定することなく、旧玄海町、旧福間町、旧津屋崎町、旧大島村、岡垣町などの広域宗像地域を対象とする、歴史、芸術、民俗、産業、環境、自然科学等のデジタル情報を展示するものであり、実物の存

在価値を認めた上でデジタル表現の可能性を模索するシステムとして検討が始まった。

また「むなかた電子博物館」は宗像市の掲げる『協働』事業のモデルとして、市民が参画して創り、運営に参加して育てていくことが最大の意義である。宗像市は、市民主役の市民活動を支援（助成）し、「むなかた電子博物館」を新しい概念の事業として運営する仕組みの整備を行うことも重要な目的に掲げられた。

この宗像電子博物館は「むなかた電子博物館」(<http://d-munahaku.com/>)として2005年4月公開され、市民が「あつめる・ためる」、デジタルで「そだてる・つなぐ」まちづくりに「いかす」をコンセプトに運営されている（むなかたタウンプレスNo52）

上記URLの「むなかた電子博物館」は、宗像の豊かな自然によって育まれた歴史や文化をはじめ、さまざまな宗像市がもつ魅力を多角的にとらえ、将来に渡り、宗像の歴史・文化（民俗・芸術）・自然をテーマにデジタル集積を行います。デジタルデータを用いることで、利用者の理解を促す効果的な手法で実現し、地域におけるメディアの利活用促進を図ります。さらに、宗像市内外を対象とした“わが町むなかた”の魅力を発信し、学校教材としての活用をはじめ、市民の方々の地域学習の一助として、また、多くの方々が訪れる「いやしのまちづくり」を目指すものです。」と自らを定義している。

本論は、計画のプロセスで見え隠れした電子博物館の可能性を考察しながら、「むなかた電子博物館」の概要を計画に関わった一委員の視点でまとめたものである。

2. 「むなかた電子博物館」のアウトライン

以下は宗像市情報化推進会議における議論の要点をまとめる形で、筆者が2004年5月に情報化推進会議に提出した草稿である。この後2004年12月まで議論が重ねられ、2004年度末に宗像市長宛に『宗像電子博物館建設の提言』が情報化推進会議から提出された。

2-1. 「むなかた電子博物館」の目的

この「むなかた電子博物館」は、宗像地域に関連した歴史、芸術、民俗、産業、環境、自然科学等に関する資料を収集し、電子化した上でゆいネットとインターネットの双方にそれぞれの利点を生かして公開する。電子化された資料をWWWサーバで展示して教育的配慮の下に一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資するために必要な事業を行い、あわせてこれら

の資料に関する調査研究を行うものとする。

また情報通信技術を使って農業・水産業・牧畜業・林業などの第一次産業、エコツーリズムなどの未来型観光産業やデジタルコンテンツ産業などの産業振興にも焦点を当てるものとする。

2-2. 「むなかた電子博物館」への市民参加

システムの構築・運営にあたっては、電子博物館事業を行政と市民との「協働」事業のモデル事業として捉え、市民に文化創造行動を起こさせる起爆剤としての側面を重視し、今後の市民参加型事業のモデルとして、万全な体制づくりを行うこと。電子博物館事業の計画立案・事業推進のため、建設準備委員会（仮称）を設置するものとする。建設準備委員会は受託者が提案した「むなかた電子博物館」のシステムとコンテンツについて審議する。

ワークショップは「むなかた電子博物館」の市民参加の場として位置づけ、建設準備委員がコンテンツに関する提案や意見の集約を行う。ワークショップは公募によって市民の参加を広く求める。

2-2-1. 準備委員会は、市職員、情報化推進会議委員、学識経験者、受託者の10～15名程度で構成される。

2-2-1-1. 市職員は情報推進課、企画調整課が宗像市に各部署との調整を計る。

2-2-1-2. 学識経験者は電子博物館掲載資料あるいは情報通信技術を調査、研究、普及している個人ないし団体とする。

2-2-1-3. 情報化推進会議委員は情報化推進会議が推薦する。

2-2-2. 受託者を除く委員は、宗像市と情報化推進会議が協議して選出する。

2-2-3. 準備委員会は公募により選出された市民で構成されるワークショップを運営する。

2-2-4. 受託者は準備委員会を月1回程度開催し、その招集、運営、報告を行う。

2-2-5. 準備委員会及びワークショップはボランティア活動として運用し、必要最低限の経費は受託者が負担する。

2-2-6. 受託者は、委員以外の市民への情報開示を常に意識し、その為のウェブサイトやメーリングリストを効果的に運用する。

2-2-7. 市民参加はウェブサイトなどの運用によって時間と場所に縛られない方法を検討する。

2-3. 「むなかた電子博物館」のコンピュータシステム

2-3-1 オペレーティングシステム(OS)

ソースプログラムにアクセスでき、プログラムの改良が特定企業に依存しないで行えるオペレーティングシステム(OS)としてGPLやBSDなどのライセンスで公開されている、GNU-LINUXやFREE-BSDなどの選択が望ましい。

2-3-2.構成ソフトウェア

各プログラムはOpen Source Initiativeが承認したオープンソースライセンスに基づくものであることが望ましい。今年度は以下のソフトウェアで構築するが、W3Cの標準化によってXMLやXMLをベースとしたSOAPやSVG言語などの適用を可能にする拡張性が求められる。

「むなかた電子博物館」が市民参加のシステムであることから、CMSなどによるシステムの管理運営を実現させることが必須である。このシステムは独自に開発するよりも汎用性のあるオープンシステムを基にして改良を加えることが望ましい。したがって使用するCMSによって、WWWサーバ（APACHEなど）、データベース（MySQL等）、スクリプト処理言語（PHP等）などが規定される。

2-3-3.利用端末

現行のW3C標準に準拠したブラウザが動作するPCに対応出来ることが望ましい。構築の容易さやコストを重視して限られたOSに依存するシステムは採用の対象にならない。第三世代ケータイ電話のように、今後の利用によって環境が整備される利用端末については、一部のコンテンツで試験的に対応することは望ましい。

2-3-3-1:一般的OSとブラウザ

2-3-3-2:ゆいネットの独自端末

2-3-3-3:第二世代及び第三世代ケータイ電話

2-3-3-4:PDAなどモバイル端末

2-3-4.表示言語

宗像地域に関連した歴史、芸術、民俗、産業、環境、自然科学等に関する資料は国際的にも価値の認められる所であるから、日本語以外の言語にも対応する必要性が高いと思われる。

2-3-4-1.第1段階(2004年度)：日本語・英語

2-3-4-2.次期段階(2004年度以降)：韓国語・中国語・スペイン語他

2-3-5.サーバーハードウェア

イントラネット事業で設置した宗像市所有コンピュータを主たるサーバーとして使用する。今後の拡張性を考慮したシステム構築に必要なハードウェアは受託者が用意する。

2-3-6.ユーザー管理

「むなかた電子博物館」は、セキュリティの確保と著作権保護、管理運営の容易さを考慮したユーザ管理を行う。以下にユーザー区分例を示す。

2-3-6-1.ゲストユーザー（一時利用者）

2-3-6-2.登録ユーザー（利用登録者）

2-3-6-3.協力ユーザー（協力分野毎の権限を持つ利用者）

2-3-6-4.部門管理ユーザー（部門の管理権限を持つ利用者）

2-3-6-5.アドミニストレータ（システムの管理権限を持つ利用者）

2-3-7.ユーザーインターフェース

ユーザーインターフェースはユニバーサルデザインを反映させたナビゲーションとする。想定される利用者区分は以下の通りである。

以下の利用者全てに対応したインターフェースの実現は現行の技術では不可能であるから、準備委員会などで優先順位を検討する。

2-3-7-1.小学生低学年まで

2-3-7-2.小学生中・高学年

2-3-7-3.中学・高校生

2-3-7-4.成人

2-3-7-5.高齢者

2-3-7-6.障がい者

2-3-8.展示物の構成

「むなかた電子博物館」を構成する展示物は建設準備委員会（仮称）が検討するものであるが、2004年度に公開する際は宗像市が公開ないし保有している資料を基本資料として計画立案を行うことが現実的である。

2-3-8-1.静的コンテンツ：極力排除

著作権警告、プライバシー・ステートメント、利用規約など、静的な内容で更新頻度が低いものに止める。

2-3-8-2.動的コンテンツ：必須

PHPとSQLデータベース等によって管理運用されるコンテンツであり、利用者の要求に応じてデータベースからデータを抽出し、その都度HTMLとして書き出す。CMSを用いることで、ユーザーの権限に応じて利用と管理を行うことができる。動的コンテンツを扱うプログラムとしてAMP(Apache,MySQL,PHP)が一般的である。今後表現力に優れたXMLが標準ブラウザで扱えるようになることが予想できるので、動的コンテンツの整備に重点を置くことが重要である。

2-3-8-3.ストリーミング・フラッシュコンテンツ：不可欠

インターネットの低速回線での閲覧を考慮しマルチメディアコンテンツはストリー

ミングデータとして提供できることが望ましい。またユーザーの利用の便を考慮しフラッシュ形式のコンテンツ制作にも力を注ぐことが必要である。特にフラッシュコンテンツは、インタラクティブなアプリケーションとしてユーザー参加型の博物館を構成するには不可欠な要素である。またマルチメディアの配信方法は、3rd Generation Partnership Project (3GPP)、3rd Generation Partnership Project 2 (3GPP2) という標準化団体によって定められた第3世代の高速ワイヤレスネットワークに対応できる拡張性が求められる。

2-3-8-4.機能的・処理的コンテンツ：必須

会員ログオン、電子メール・ニュースレター講読契約、フォームなど

2-3-8-5.プログラム：段階的に掲載

この部分は「むなかた電子博物館」の独創性を発揮できるか否かが問われる重要な要素である。現在CGI、JAVA、FLASHなどを用いたプログラムがブラウザで利用可能である。これらは今後ますます発展する分野であり、「むなかた電子博物館」においてはこの種のコンテンツを積極的に整備することが望ましい。

2-3-9.電子博物館の運営と展示コンテンツ制作

電子博物館の展示物は原則として、ワークショップの管理の下でボランティア・スタッフが制作する。但し、Web公開までの期間における初期コンテンツなどの制作物については、受託者が中心になって制作する。

また受託者は、市民ボランティアが自ら制作したコンテンツを容易にWeb公開するためのツール、またはシステムを設計の段階から盛り込む。

Web公開後、電子博物館の運営については市民で構成するワークショップで行い、宗像市は運営費用について助成金などの措置を行い、継続的に費用面での支援を行うので受託者はその費用についての概算金額を提示する。

2-3-10.著作権

デジタル情報の著作権については著作権法を遵守するものとし、プログラムの利用や開発に当たっては宗像地域の知的創造力を高め教育する目的のためにオープンソースとする。またデジタル情報はライセンス（使用权）の設定をゆるやかにし、人類共通の知的情報として活用できる方法を模索する事が重要である。「むなかた電子博物館」で開発したプログラムはオープンソースとして広く活用されるよう勤める。

2-3-10-1.展示物の著作権は原著作者が有し、「むなかた電子博物館」が電子化を行い展示の許しを得て公開する。

2-3-10-2.掲載データに、著作権や肖像権が発生するものについては、宗像市と協議し受託者が必要に応じた処置を講ずるものとする。

2-3-10-3.サーバの管理運用は宗像市が定める規定に従うものとする。

2-3-11.利用者教育及び保守

受託者はシステム完成時に利用者講習会を行うとともにシステム完成後すみやかに利用者講習会を実施し、宗像市が指定する運用組織が行う業務を支援する。とともに、1年間の保守と技術サポートを行う。利用者教育及び保守は可能な限りブラウザを介して行い、時間と場所に依存しないことが望ましい。

3. 「むなかた電子博物館」建設前史

情報化推進会議の委員は、宗像市が2003年度予算に電子博物館開設事業に予算を計上し、発注業者から事業提案を受け入札を行う予定であることを2003年8月に開催された情報化推進会議で知った。その後推進会議及びインターネットのウェブサイト開設した「むなかた電子博物館」フォーラムで検討を重ねた。このフォーラムは役割を終え閉鎖された。

2003年11月開催の情報化推進会議で、「2003年度の予算執行を見送り、2004年度事業計画に電子博物館建設準備の為の組織および準備を進めるための予算措置を計上すること」を決議した。

上記決議を経て情報化推進会議が電子博物館建設計画の進め方に関する提言をまとめ、情報化推進会議から宗像市長に渡された。以下は宗像電子博物館建設計画策定に関する提言(2003年12月)の抜粋である。

3-1. 宗像電子博物館のあらまし

宗像電子博物館は、情報通信技術(ICT)を活用したデジタル仮想博物館とし、ゆいネットやインターネットを介して閲覧することができるものとする。

宗像電子博物館は、建設の過程から市民参加を基本思想とする。宗像電子博物館建設は、「市民参画型」で進める先進的かつ独創的取り組みである。

宗像電子博物館は、宗像地域全体を展示場とした博物館とし、高度な情報通信技術によって宗像地域の豊かな総合的地域資源との双方向性を重視する。

宗像電子博物館事業は継続的な開発とコンテンツ制作が必須であるため、従来の建造物に類する完成時期を設けない。特に創作活動や様々な援助活動に関わるクリエイターやボランティアが必要とする資金は宗像市が継続的な予算措置を講じる。

宗像電子博物館は、その活動によって博物館の運営に必要な財源獲得を目指すものとする。

宗像電子博物館は、早い時期にNPO法人として独立した事業活動を行うもの

とする。

3-2. 宗像電子博物館建設プロジェクト

宗像電子博物館建設事業を行政と市民との『協働』事業のモデル事業として捉える。

宗像電子博物館は「公共の事業」であり、「市民参画型」の事業を目指す。さらにこの事業の成功は単に電子博物館事業の成功に留まらず、後に続く他の「市民参画型」事業への動機付けに重大な影響を与えるので、万全な体制作りが求められる。

宗像電子博物館開発プロジェクトのリスクを回避するために必要な「最小限の条件」を相互確認し、我が国に類を見ない独創的な博物館建設計画を策定するために、宗像電子博物館建設準備会を2004年度初頭に組織する。

3-2-1. 宗像電子博物館建設準備会

宗像市電子博物館の建設は、2004年度4月に宗像市電子博物館建設準備会を招集し、2006年度までの3カ年計画の立案策定を行う。

宗像市電子博物館は、2004年度に第一次計画部分をゆいネットに公開する。

宗像市電子博物館の建設計画の全体像を準備会が早期に作成し、これを適切なグラフィックなどで表現したものを最初に公表する。

3-2-2. 宗像電子博物館建設準備会の役割と人選

宗像電子博物館建設準備会は、宗像電子博物館建設プロジェクトを計画・立案・推進する。建設準備会は宗像市民フォーラムのような任意団体とし、市と一線を画した組織とすることが望ましい。

宗像電子博物館建設準備会は、宗像市と情報化推進会議の協議に基づいて適切な人選を行うと共に公募等による人材の発掘にも務める。

3-2-3. 建設プロジェクト

宗像電子博物館は、使用性（理解性、習得性、運用性）に富んだシステムを目標とする。

宗像電子博物館の建設過程及び供用を開始した宗像電子博物館によって、市民に文化創造行動を起こさせる起爆剤としての側面を重視する。

したがって建設プロジェクトの進行過程自体が市民の文化的創造活動を刺激し、参加意識を高揚させるものであることが求められる。

市民参加の原則に則り、プロジェクトの経過を公開メーリングリスト、公開電子フォーラム、各種宗像市広報に速やかに公表する。公開メーリングリスト及び公開電子フォーラムは、すでに運用中である情報化推進会議のシステムを利用す

ることができる。

3-3. 宗像電子博物館の目的

宗像電子博物館は博物館法の趣旨に準じ、歴史、芸術、民俗、産業、環境、自然科学等に関する資料を収集し、保管し、展示して教育的配慮の下に一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資するために必要な事業を行い、あわせてこれらの資料に関する調査研究を行うものである。

宗像電子博物館は宗像の独自性を織り込んだ、創造力豊かな「未来指向型」とし、「楽しく・面白く・ためになり・役に立つので、人が集まる！」をコンセプトとした「生活者起点型」創造物を志向する。

宗像電子博物館は、エコツーリズムなどの未来型観光産業やデジタルコンテンツ産業などの産業振興を意識し、博物館の独創性に基づく独立採算性を目標の一つとする。

宗像電子博物館は、情報通信技術を使って農業・水産業・牧畜業・林業などの第一次産業にも焦点を当てるものとする。

宗像電子博物館は、地域の研究開発組織と連携し、デジタルの特性を自己成長と増殖に有効に結びつける仕組みの研究と開発を目標の一つとする。

宗像市電子博物館は、電子博物館の各分野をデジタルフォーラム形式で制作し運用し、まず『ゆいネット』で公開する。そこではコンテンツ責任者、管理者、協力者、参加者に区分し、関与する責任と技術に応じた報酬を支払う仕組みを整備する。洗練されたコンテンツは各分野毎にインターネットに公開する。

4. 「むなかた電子博物館」建設のあらまし

2004年9月「むなかた電子博物館」（仮称）構築検討委員会が宗像市企画調整部情報政策課によって招集された。したがって情報政策課が「むなかた電子博物館」の建設計画の中心的役割を果たすことになる。第1回の委員会が開催される前に電子博物館（仮称）建設受託事業者を公募し、（株）パスコと熊本ソフトウェア（株）の共同事業体が選考委員の投票によって決定された。受託した協同事業体は、市長への提言を反映させた建設計画を策定し、第1回構築検討委員会が開催された。以下は第1回委員会で提示された協同事業体からのプレゼンテーションの一部である。

4-1. 「むなかた電子博物館」建設のコンセプト

4-1-1. 柔軟なシステム構成

拡張性、新規投入システムとの互換性があり、従来の一般ソフトとの簡易な連携

が可能である。

4-1-2. 特別でない機能的なシステム

アーカイブという多くの作業者が係わる実作業の流れを念頭に置いた、不要なライセンスを必要としない機能的で効果的なシステム。

4-1-3. オープンソースライセンスに基づく経年構築型パッケージ

オープンソースライセンスに基づく効率的かつ効果的なシステムで経年ごとに拡張構築が可能とする。

4-1-4. メディアプロデュースの投入

単に、収蔵作品をデータベース化するのではなく、よりユーザーに愛され、育てて、教育や産業など多くの面で効果的なメディアプロデュースを進める。。

4-1-5. それぞれの環境に合わせたシステム構成

従来の展示施設では、完成された巨大で高価なパッケージをそのまま一律に導入するケースが多かったが、各事業によって展示の内容、規模やコンセプトなどが異なる点を配慮したシステム構成とした。

4-2. 「むなかた電子博物館」の年度別建設計画

4-2-1. 2004年度：基本コンテンツ作成、英語版・日本語版作成、簡単入力システム、歴史・文化・民族・観光・産業・自然科学等の基本情報の入力、その他各種デジタルコンテンツの作成

4-2-2. 2005年度：歴史・文化・民族・観光・産業・自然科学等の基本情報の入力、韓国語版・中国語版・スペイン語版の拡充、マップ上データベースGISによるデータベース情報の整理統合

4-2-3. 2006年度：歴史・文化・民族・観光・産業・自然科学等の基本情報の入力、各種コンテンツを活用したバーチャル博物館としての展示システムの拡張、ネットフォーラムによる各種イベントの開催

その後7回にわたる委員会で検討を重ね、2005年4月下旬公開の運びとなった。

5. 2009年の「むなかた電子博物館」

「むなかた電子博物館」は、インターネットを代表するサービスであるワールドワイドウェブ(WWW)の仕組みを使っている。これは通称ウェブ(web)ないしホームページと呼ばれるもので、パソコンや携帯電話などでさまざまな情報が閲覧できる。現在ではJAVAやFlashなどのプログラムが利用者のコンピュータで動作する。さらにJavaScriptとXMLの技術を用いたAjaxがWWWの可能性を広げる等進化し続けている。

1991年8月6日、バーナーズ・リーはWorld Wide Webプロジェクトに関する簡単な要約をalt.hypertextニュースグループに投稿した。この日がWWWがインターネット上で利用可能なサービスとしてデビューした日となる。

ハイパーテキストの概念は1960年代にまで遡ることができる。テッド・ネルソンのザナドゥ計画、ダグラス・エンゲルバートの oN-Line System (NLS) などである。ネルソンもエンゲルバートも、ヴァネヴァー・ブッシュのマイクロフィルムベースの夢の装置 memex にインスパイアされたものであり、memex は1945年の論文 "As We May Think" で描かれている。バーナーズ・リーのブレイクスルーはハイパーテキストとインターネットを結合したことである。彼は著書 "Weaving The Web" の中で、このふたつの技術の結合は双方の技術コミュニティの協力によって成立することを強調しているが、誰もこの提案を取り上げることはなく、最終的に自分自身でプロジェクトを実行したのである。この過程で彼はURIと呼ばれるグローバルな資源識別子を開発した。

本論冒頭に掲載した「むなかた電子博物館」のトップページから下に示す階層化された展示物（コンテンツ）にマウスのクリックだけで移動できる。

以下に示すのは博物館サイトマップで表示される「むなかた電子博物館」の全内容である。ここではWWWの新機能はほとんど使われていない。Ajaxを使って世界の宗像地域の位置や個々の展示物のシームレスな表現などはまだ実現されていない。あるいはWWWで機能する双方向性をもったプログラムの活用も行われていない。一部にFlashを用いた階層構造のビジュアルな表現とハイパーリンクが実現されている。このサイトマップで明らかのように、展示内容が「むなかた電子博物館」建設計画の一部が実現されただけであり、今後の博物館活動に期待したい。

「むなかた電子博物館」の構成

URL : <http://d-munahaku.com/sitemap.html>

- └◆はやわかり むなかたナビ
- └◆むなかたヒストリー探検隊
 - └沖ノ島特集
 - └沖ノ島の位置
 - └「お言わずさま」と呼ばれた沖ノ島
 - └「海の正倉院」沖ノ島

- | | | ト宗像三神伝説
- | | | ト交通の神様 宗像大社
- | | | ト宗形一族と宗像大社
- | | | ト皇室と宗形氏
- | | | ↳さいごに
- | | トせんにんの七つ道具
- | | ↳せんにんのふしぎ地図(総合編)
- | ト◆むなかたギャラリー
- | | ↳古今フォトギャラリー
- | ト歴史コーナー
- | | トむなかた今昔
- | | | トむなかたの歴史
- | | | ↳日本の歴史
- | | トナゼ?ナニ?地名講座
- | | | トFLASH版
- | | | ↳HTML版
- | | トくらしと共にあった道具
- | | | ↳漁業に使われていた道具
- | | トむなかた人物伝
- | | トせんにんの七つ道具
- | | ↳せんにんのふしぎ地図(歴史編)
- | ト文化コーナー
- | | ト文化財を守るしくみ
- | | ト文化を楽しもう!
- | | | ト文化財あれこれ
- | | | ↳むなかた芸術祭
- | | トむなかた学びの案内所
- | | トせんにんの七つ道具
- | | ↳せんにんのふしぎ地図(文化編)
- | ↳自然コーナー
- | | ト自然と人々のくらし
- | | | ト宗像の地形のようす
- | | | ト宗像の山
- | | | ト宗像の川

- | 宗像の星空
- | 大海“玄界灘”
- | 自然と産業
- └ 宗像の生物たち
- └ 宗像の植物
- └ せんにんの七つ道具
- └ せんにんのふしぎ地図(自然編)

6. ICTは博物館を変革する

「むなかた電子博物館」公開の翌年2006年、九州国立博物館が開館した。九州国立博物館は、独立行政法人国立博物館が設置する、東京国立博物館、京都国立博物館、奈良国立博物館に次ぐ四つ目の国立博物館である。これらの博物館は、有形文化財の収集・保管・展示、調査・研究及び教育・普及の事業を行い、貴重な国民的財産である文化財の保存と活用を図っている。

2005年度の九州国立博物館の支出予算は26億4600万円であり、宗像電子博物館のそれは約1000万円といわれる。この金額から両者を比較検討することの意味はないように思えるが、同じ九州に同時期にオープンした博物館として、あえて対比する。

博物館の目的の一つである展示について考えてみよう。九州国立博物館は巨費を投じた建物と展示施設に多数の展示物が陳列されている。入館者は、「日本文化の形成を、アジア史的観点から捉える」という、コンセプトに基づいた展示を直接見ることが出来る。一方、「むなかた電子博物館」は建物がないので、PCのディスプレイにブラウザで表示される画像と映像、音声を入館者が任意の場所で閲覧する。

九州国立博物館は収蔵されているオリジナルを入館者は直接見ることが出来る。しかし、ほとんどの展示物は、入館者とガラスなどの遮蔽物で隔絶し、保管と保安の便を計っている。また限られた解説しか同時に提示できないので、映像や音声などの視聴覚施設を併用することが多い。近年これらの視聴覚施設はコンピュータプログラムでコントロールされ、バーチャルな展示施設へと進化しつつある。あえて九州国立博物館の独自性を挙げるなら、オリジナルな収蔵品の収集、研究、展示、解説にある。したがって従来の博物館に共通する、収蔵品の独自性である事には変わりはない。確かに現在の日常生活空間に存在しない歴史的部品を発掘・収集・研究・展示・解説する役割は重要である。しかし交通・通信の発達

した現代においてこの役割を博物館に求めることが問い直されている。

ガラス越しに見る展示物は、インターネットの発達した現代においては、WWWシステムを通して遠隔地でみることと大きな変わりはない。「むなかた電子博物館」はこの点を主張し、強調する意味で重要な役割を担っている。例えば世界中のどこからでも展示物を拡大縮小したり、回転させたりする技術はポピュラーなものになっている。残念だが「むなかた電子博物館」ではごく一部で実現されているだけである。

20世紀後半からのコンピュータの発達、それを支えるコンピュータ・プログラムの進化は、インターネットのさまざまな仕組みの発明や改良によって、20世紀初頭には予想しえない社会を21世紀に出現させつつある。

ここで国立民族学博物館初代館長梅棹忠夫の論説を再び引用しよう。この梅棹の講演が1984年11月のものである事を思い起こしていただきたい。我が国でインターネットのホームページが開設されるようになったのはほぼ1995年からである。それより10年遡る時期にコンピュータが博物館にとっていかに重要であるかを力説している。月刊みんぱく1月号『博物館は未来をめざす』で、『博物館は情報機関をめざして出発しながら、いままでは情報技術が未発達であったために、その発展をいちじるしく制約されていたのだ、ということもできます。情報技術の発達のおかげで、博物館は、そのような制約から解放されたのであります。いまこそ、博物館の時代がきたのであります。博物館における技術革新の時代がきたのであります。』という叫びに答えたのが「むなかた電子博物館」であると言えよう。

7. ザナドゥを超える博物館

アメリカでは、1993年に、Humanities and Arts on the Information Highways プロジェクトが開始された。アメリカの文化的遺産への電子アクセスをすべてのアメリカ人に提供し、その可能性と問題点を明らかにする活動は現在も継続されている。このプロジェクトは、世界最大級のデジタル・アーカイブ・プロジェクトである「アメリカの記憶」など、今や膨大な文化資産コンテンツの立体化によって裏づけられている。。アメリカの歴史をすべてアーカイブし、インターネット上に公開するという「アメリカの記憶」そして後続の「世界の記憶」プロジェクト。そして、センチ単位でズームできる地球の地理情報構築のためのデジタルアースティックというプロジェクト。これらが盛んなのは、アメリカでは、美術館、博物館、図書館といった実際に情報を格納してきた箱モノが一気に持てる資産をデジタル化して、開放しようと言う施策が行われているからなのである。

また2000年に始まったインターネット・アーカイブのThe Wayback Machineは、世界中のホームページを3ヶ月に一度蓄積更新している。そして時代を反映した話題にスポットを当てて整理し、利用しやすくするなどの試みも行われている。まさにこれはXanaduを越える試みと言っても良いだろう。

Internet Archive

<http://www.archive.org/>

また長い歴史を持つ百科辞典の世界にもオンラインのデジタル・エンサイクロペディアの流れが本格化した。1768年創刊の百科事典 Encyclopaedia Britannicaも、Encyclopaedia Britannica Onlineとして印刷版を上回るユーザーを得ている。

ヨーロッパではアーカイブのデジタル化が特徴である。その長い歴史のなかで古文書の収蔵を初めとする体系的な「アーカイブ」が確固として存在しており、ミュージアム、個人のコレクションにおいても、その由来、履歴、関連研究文書等の積み重ねの中から、デジタル映像、データベース、ネットワークの技術を、その本来の目的のために適用させるとともに、今日的な要請に応えようとしている。

アメリカ合衆国カリフォルニアのシリコンバレーMountainViewにコンピューター歴史博物館 (the Computer History Museum) がある。もちろん展示物を持つ博物館であるが、コンピュータの歴史という性格上WEBによる展示も優れたものである。URLは、<http://www.computerhistory.org/> である。このようにコンピューターやインターネットあるいはマルチメディア環境の進歩は博物館の有り様を変化させている。

日本の歴史的コンピュータとその開発に携わった人々に関する史料を集めたバーチャル博物館として以下のサイトは注目に値する。

コンピュータ博物館 (情報処理学会歴史特別委員会)

<http://museum.ipsj.or.jp/index.html>

日本の電子計算機 (国立科学博物館 理工電子資料館)

http://www.kahaku.go.jp/exhibitions/vm/past_permanent/rikou/index.html

このようなデジタルアーカイブや博物館などの『知の共有』についてのアプローチは現在のようなコンピュータやインターネットが誕生する前から取り組まれてきた人類の夢である。ここでハワード・ラインゴールドがXanadu（ザナドゥ）のテッドネルソンについて言及した文章を引用し、ザナドゥの哲学的背景を問い返す。『1960年の秋テッド・ネルソン(Ted Nelson)は大学院2年目でコンピュータの存在に気がついた。彼は自分があきらめた夢や計画に関して辛うじて残したメモが途轍もなく多量になっていて、その情報に溺れかけていたが、ヴァネバー・ブッシュのMEMEXに関する論文に気がつき、コンピュータを自分の思考や草稿の流れを追跡することに使えるのではないかという考えを持った。その時ネルソンは、自分が新しい種類のものをつくりだそうとしている事を認識した。それは道具であり、また図書館であり、そしてメディアでもあり、自動的に思い通り動いてくれる図書館員の集団でもあった。1960年代の中頃ネルソンはこの計画全体をXanadu（桃源郷）と呼び始めた。

リンク機能をもつシステムは、思考を言語化するための新しい方法を作りだし、それはつまりコンピュータ以前には不可能だった文書作成の非連続形式、ネルソンのいうハイパーテキストという新しい種類の文を書くプロセスをつくりだすのである。科学論文は世界中の学問の基本そのものであり、その1つ1つの論文はそれ以前に出された多くの論文を参照している。実験の多くは、普通はそれ以前の実験によって立てられた仮説を検証するために行われる。文献の検索を行なうコンピュータは、科学者が研究上の問題に直面した時にまず参照すべきものになるだろう。

「文学はコンピュータやそれを管理しているものによって押しつけられるものではなくて、ズッと昔から文学というものは自然な構造の中に生じていて、われわれが稀にしか維持できていないような何かによってもたらされるものだ」とネルソンは主張する。個々に十分能力のあるコンピュータのネットワークの拡散は、たくさんの端末機をもったホスト・コンピュータとはまったく異なったもので、ネルソンはコンピュータ技術が古臭いメインフレーム型の中央管制の命令を超えた、独立した個人の構成員によって管理されるような社会をつくり出す可能性のあることを最初に指摘した1人である。』

ネルソンのXanaduは完成を見ていないが、WWWという偉大なネットワーク上のリンクシステムは世界の情報基盤を根本的に変革した。またWIKIという誰もが著者で誰もが読者であるネットワーク文書システムは、学会や大学の共有文書作成システムになりつつある。（参考）ウィキペディア <http://ja.wikipedia.org/>

8.むすび

我が国で新しい概念の民族学博物館が計画されている同時代に、アメリカではネルソンらによって知の共有システムへ向けたアプローチが進んでいた。その後WWWの出現によってシステムとしての知の共有は1960年代に比して格段に進歩した。ところが、スタンフォード大憲法学教授Lawrence Lessigの「著作権強化が人類の知的創造や創作の源となる『コモンズ』を潰してしまう」という警告のように、1960年から追い求めてきた知の共有は危機に瀕している。すなわち現行の著作権を強化するプロセスは知の共有という人類の夢を打ち砕き、「むなかた電子博物館」の存在を脅かすことになる。

現代における情報は単に表示されたデータではなく、生み出されるコンテンツの素となり多くの人々が利用できる価値を持つ。筆者はかねてから物と情報の等価性に着目し、新しい文明の曙について考察し、新しい文明を『デジタル文明』と仮称している。その文明では物（モノ）なのか事（コト）なのかではなく、情報も事物（コト・モノ）であり、しかるに事物は情報であると主張している。したがって梅棹が言うように、広義の情報とは新しい創造を生み出す装置であり、博物館はそれに近い機能を持ったクリエイティブな刺激装置として、情報社会の中心的役割を担う必要があるだろう。博物館が時代の装置であれという考えをもつならば、デジタル文明時代の主役である情報に主たるテーマを求めた装置を生み出す必要がある。「むなかた電子博物館」は、事物を意味のあるモノ・コトとするために情報だけに限定した未来の博物館を指向していると筆者は考える。

「むなかた電子博物館」紀要創刊号が発行される2009年は、数年続く世界的不況のまっただ中にある。我が国の政治家や経営者らは100年に一度の大不況と言いつつ回復を待ち望んでいる。しかし果たしてこれまでの経済成長はよみがえるのだろうか。社会学者見田宗介は、地球の人口増加率は20世紀末に減少傾向に転じ、人々の意識構造も近代の終焉を物語っているという。かつて「文明」の始動の時には世界の「無限」という真実に戦慄した人間は今、この歴史の高度成長の成就の時に、もういちど世界の「有限」という事実の前に戦慄する。（見田,2009）

経営の苦しい地方公共団体の宗像市が設立・維持する「むなかた電子博物館」が、近代の終わりに現代と未来を志向する「知の装置」として時空を超えた博物館に成長すると同時に、むなかた市民がその仕組みと内容に密接に関わり、知の織物を織りつづける装置になることを願っている。最後に、「むなかた電子博物館」が実物を持たない事は、著作権者の同意が得られれば展示物は無限に存在し、地域を越えた無限の結びつきが可能になるという発想のコペルニクス的転回を求めるものである。

引用・参考文献

- 梅棹忠夫『博物館は未来をめざす』月刊みんぱく1月号,1985.
- ハワード・ラインゴールド『思考のための道具』パーソナルメディア,1987.
- 伊津信之介『コンピュータの光と影(2)』東海大学短期大学紀要,1994.
- Tim Berners-Lee『Weaving the Web』Harper Sanfrancisco,1999.
- 新保あきよし『理想郷を求めて』<http://www.wizforest.com/OldGood/xanadu/>, 2001.
- 月尾嘉男『戦略が欠如した国家の停滞』IBM広報誌「無限大」No.114,2003
- 笠羽晴夫『デジタルアーカイブの構築と運用』水曜社,2004.
- ローレンス・レッシング『FREE CULTURE』翔泳社,2004
- 伊津信之介『デジタル文明時代の博物館』比較文明学会第22回大会講演要旨,2004
- 見田宗介「現代社会はどこに向かうか」朝日ジャーナル創刊50年、2009.
- 南学「地方自治体の経営と図書館」別冊「環」15,藤原書店,2009.
- 岡本真「ARGの10年；インターネットという空間における新しい知の結節をもとめて」別冊「環」15,藤原書店,2009.

(伊津信之介；東海大学福岡短期大学 教授)

【レポート】

田熊石畑遺跡発掘現場から

白木英敏

1. 弥生時代の有力墓から武器形青銅器が続々と発見される

2008年（平成20年）4月末から、宗像市田熊二丁目の旧中央中学校跡地で発掘調査が行われている。遺跡の広さは3万平方メートルをこえる大規模なもので、弥生時代を中心に栄えた集落が埋もれていることは、昭和8年より知られていた。調査開始から一月余り経過した6月はじめ、調査区南隅のわずか100平方メートルの範囲から弥生時代中期前半（紀元前2世紀）の墳墓群が見つかり、当初まったく予想しなかった大量の武器形青銅器が出土した。

武器形青銅器には銅剣（どうけん）・銅戈（どうか）・銅矛（どうほこ）の三種類がある。弥生時代前期末に朝鮮半島からもたらされ、間もなく国産化された。北部九州では主に有力者の墓から出土するもので、権威の象徴として鉄製品よりも尊ばれた。宗像地域では、これまでの発掘調査で2遺跡から4本の出土があるほか、偶然の発見による8本の計12本が知られていた。



図1. 1号墓で出土した装身具
（ヒスイ製のおそらく髪飾り）



図2. 1号墓で出土した青銅器
(頭は右上で、銅剣などは胸元に置かれていた)



図3. 2号墓出土の青銅器の取り上げ作業
(たいへんもろいのでプロの業が必要)

ところがこの遺跡では1つの墓に5本の武器形青銅器を副葬しているものもあり、同時期では福岡市早良区にある吉武高木遺跡などの4本をしのぐ。

また、100平方メートル足らずの範囲に9基の墓を発見し、そのうち6基を調査したが、すべてに武器形青銅器が副葬され、最終的に15本を数える。掘れば出る、

という予想外の展開にスタッフ一同色めき立った。また、この遺跡では有力者の墳墓だけでなく、人々の暮らす集落がわかっていることも重要な点である。



図4. 3号墓出土の人骨調査
(頭は右上で、腰の部分に銅剣が供えられていた)

2. ムナカタ弥生人の集落を掘る

集落跡が北側に広がっていることが確認された。この集落は墓に埋葬された有力者集団が治めたと考えられる。しかも、人々の住まいである竪穴住居は少なく、そのかわり貯蔵穴（ちょぞうけつ）と呼ばれる地下式の穴倉が100基以上も見つかった。



図5. 南側陸橋部
(環濠北口、入江状に入り込む黒い谷部、画面奥は許斐山)



図6. 北側陸橋部
(環濠内側の遺構は調査中)



図7. 貯蔵穴の調査
(貯蔵穴はもっと深いが、1 mほど上部を削られている)



図8. 貯蔵穴の断面図
(ムラで収穫した食料などを貯蔵するための穴倉)

さらに調査が進むと遺跡の北東部から直径50mほどの円形に復元できる弥生時代前期の環濠（かんごう・住居やムラの施設などを囲む堀）が姿を現した。この予期せぬ展開に調査チームは驚き、そして不思議に思った。なぜなら、環濠の南側の出入り口である南陸橋（みなみりっきょう）はすぐ谷に面し、人の出入りがしにくい位置にある。

この谷部は釣川の支流である松本川から入江のように入り込んでおり、弥生時代の船着場、さらに環濠内は荷揚げした物資をたくわえておく場所ではないか、という仮説を立てている。はっきりした遺構は今のところ見つかっていないが、漁に使う網の重りである土錘（どすい）が出土することから、漁撈（ぎょろう）も含め水運に関わる場所であることは言えるだろう。

そもそも河川を利用した水運（舟で川を行き来し物資を運ぶこと）は、今日のように堤防や堰（せき）が築かれる前まで、交通や物資の運搬に役立っていた。江戸時代前期まで神湊方面から東郷橋付近まで川平（かわひら・川舟）が行き来していたといわれている。この釣川水運が弥生時代前期に遡ることは十分考えられることである。

3.古墳時代の倉庫群

古墳時代になると大規模な倉庫群が出現する。調査区のほぼ中央東部の川寄り

に、建替えもあるが19棟を確認している。南北20m×東西30mほどの広場をはさんで北群と南群に別れ、広場部分が荷解き場など意味のある空間であろう。一棟の規模は一辺3~4メートル、平面は方形をなし、九州では例の少ない大規模倉庫群である。村の倉庫などではなく、有力地方豪族「宗像氏」一族の管理・運営した可能性が高い。



図9.掘立柱建物群（9本の柱で構成された総柱倉庫群）

4.まとめ

調査中ではあるが、以上のことを踏まえると、本遺跡は弥生時代における宗像地域の富の集積や物流を担う拠点集落として弥生時代前期より造営がはじまるとみられる。中期前半にいたってはそれらを基盤として北部九州でも屈指の有力者集団が成立、多数の武器形青銅器を副葬した特定集団墓を営むにいたるのであろう。このことは列島の弥生時代における国の成り立ちや有力集団の集落構造を考える上でも稀有な重要遺跡といえる。続く古墳時代において成立する大倉庫群は、有力豪族の富と権力を象徴するものであり、初期の沖ノ島祭祀にかかわった首長の墓と目される東郷高塚古墳（4世紀後半・前方後円墳・全長64メートル）が隣接することを勘案すると、宗像氏一族にかかわる拠点遺跡の一角をなす可能性が高い。

（白木英敏：宗像市市民活動推進課文化財担当 2009年3月10日原稿受付）

【レポート】

田熊石畑遺跡の保存を求める市民運動について 矢田公美

田熊石畑（たぐまいしはたけ）遺跡は、戦前現地にあった宗像高等女学校の教師田中幸夫氏が校地から弥生土器や勾玉などをみつけ、あたり一帯が弥生時代の遺跡であると報告し命名されました。国道沿いに有志の寄付で郷土館が建てられ出土品が納められたといえます。戦後校舎は宗像高校となり、高校移転後は中央中学校になりました。中学校が新築移転後、郷土館は廃止され出土物の一部が宗像高校の四塚会館に納められました。土地は民間の開発業者に売却され、40年間以上ほぼ空き地のままでした。

地権者が東郷地区の活性化を目指してショッピングセンターと住宅地造成を行うことになり2008年4月から1年間の予定で事前の発掘調査が行われていました。調査が始まってまもない6月4日、新人訓練をかねて南西側の遺跡周辺部を掘っていたところ、弥生時代中期前半（2200年前）の武器形青銅器5本が出土したのです。9基の墳墓のうち6基を発掘して計15本の青銅武器が出土し、同時期で日本最多と報道されました。ヒスイの垂飾（ペンダント）や碧玉の管玉（くがたま）などの副葬品もあり被葬者は有力な首長であると判断されました。発掘が進むにつれ、環濠跡や陸橋、貯蔵穴、竪穴住居跡、また遺跡中央部からは整然と並んだ掘立柱建物跡が25棟分以上みつかりました。土器の破片から古墳時代の倉庫跡と考えられるとのことでした。約33000㎡の校地跡に広がる遺跡を商業地つき住宅地にしてしまってはならない、是非とも残したいという思いを強くしました。

まず、むなかた歴史を学ぼう会が11月末に遺跡保存の要望書を市長と市議会議長宛に提出しました。そして12月14日に行われる田熊石畑遺跡の現地説明会直前の12月5日夜、歴史を学ぼう会、発掘従事者、宗像歴史観光ボランティアの会、遺跡の前途を気づかう市民グループの有志13名が会合しました。既存の団体ではなく遺跡保存に専念する会を立ち上げて、この遺跡の重要性をもっと広く市民に知らせ、保存を働きかける運動をすべきだという結論に達しました。

「田熊石畑遺跡の保存を求める会」はこうして発足しました。会期は、その夜から遺跡保存に目途がつくか、絶望的になるまで。活動資金は会員の一口千円のカンパで賄い、用紙代、印刷代、会場費、通信費、講師料などにあてることにしました。会員連絡はメールとFAXにしました。遺跡の保存を求める趣意書を作成して発起人を依頼し、会員を募るかたわら現地説明会にむけた準備に奔走しまし

た。市からの現地説明会案内の配布に協力し、説明会当日には参加者に会からの啓発チラシと署名用紙を配布することにしました。古代のクニの様子をイメージしたイラストは古賀市の歴史資料館館長が、現地の地図は会員がイラストレーターというデザインソフトウェアを使って描いてくれました。現地説明会を補完する形の学習会「田熊石畑遺跡が語ること」¹（講師3名は考古学の専門家で発起人）も企画してチラシに予告しました。12日夜、現地説明会のための打ちあわせ会には20名あまりの新たな会員が加わりました。

14日の現地説明会は、朝10時から午後4時までの街頭活動でした。前夜からの雨が上がり青空ものぞくおでかけ日和となりました。出足は好調で親子連れ、カップル、知人友人の姿もみえました。「田熊石畑遺跡の保存を求める会」の立て看板をたて、チラシを配布する会員は会員章タグをさげて、来訪者にアピールしました。快くその場で署名に応じたり、持ち帰ってくれる人もいました。用意したチラシ500部は一時間くらいで底をつき、500部増刷、午後用をさらに500部増刷しました。午後3時過ぎには時雨模様となりましたが、現地説明会の参加者は1008名だったそうです。

後日の反省会で話し合う中で、市長や市議会に「田熊石畑遺跡の保存を求める会」の存在を知ってもらうために、要望書を出すことにしました。要望書には、「宗像市の中心部に超一級の古代遺跡が残っていたのは、市と市民に天がもたらした素晴らしいプレゼントであること。古墳時代の倉庫跡は、ヤマト政権とつながる東郷高塚古墳の足元にあり、古代祭祀が始まる以前から沖ノ島を経由して朝鮮半島・大陸に至る宗像ルートの出発地と考えられること。この遺跡は『宗像・沖ノ島と関連遺産群』の世界遺産登録に弾みをつけること」などを盛り込みました。市役所が冬休みに入る直前の12月25日午後、秘書課と議会事務局を通じて要望書を提出し、年明けに市長と市議会議長との面会を依頼しました。

学習会は、一般の人に田熊石畑のすごさがわかるように三部構成にしました。第一部は「古代の日本と宗像」：宗像の語源に始まり縄文弥生時代の地形は、釣川流域に海が深く入り込んでいたことや海人族の暮らしぶりなどの時代背景について。

第二部は「田熊石畑遺跡で発見された遺物・遺構の持つ意味」：弥生時代の遺跡といえば吉野ヶ里がよく知られています。吉野ヶ里の墓制はこの時期北部九州では主流の甕棺墓、宗像地域は木棺墓、土抗墓であったこと。このたびの青銅武器出土で、甕棺文化圏の外縁に有力地域集団が存在していたことが証明されたこと。遺跡中央部で見つかった倉庫群跡は、古墳時代のものと推定され、入り海に注ぐ松本川を利用した海上交易を生業とした宗像海人が穀類や須恵器、鍛冶製品

などの交易物資を保管管理したものと考えられること。

第三部は「沖ノ島の神宝と海北道中」：海北とは朝鮮半島を、道中は渡る道の途中をさし、沖ノ島は海中にそびえる道しるべであったこと。大和王朝は海北道を往来して大陸の文物を導入するため玄界灘の重要地点を占めていた胸形族を大王家の一族に組み入れる必要があったこと。海の正倉院といわれる沖ノ島祭祀の豪華な奉獻品は、古代胸形族が祀る宗像三女神を大和王朝が国家祭祀として行ったことを物語っており、この祭祀は、任那日本府成立の369年に始まり、894年遣唐使廃止まで約600年続いたことなど。

学習会には、約200名が参加しました。福岡近郊、福津市などから35名の参加がありました。受付、会場準備、司会、タイムキーパーなどに会員がかいがかいしく働きました。この時点で会員数は50名になっていました。

さらに、講演会を2月14日に計画しました。「田熊石畑遺跡の掘立柱倉庫群とその歴史的意義—古墳時代の大倉庫群はなぜ建てられたか？」²古墳時代に絞った少し専門的な講演会です。PR手段を持たないので、学習会資料にその旨を予告しました。

1月6日には遺跡の地権者の方を中津市に訪問しました。遺跡の重要性や遺跡保存を求める市民活動があることを伝えました。地権者の方は、住民の望まないような開発はしないといわれました。9日には市議会議長と面会しました。このとき遺跡についての関心は、議員の間で必ずしも高くないことを実感しました。そのうち市が保存の方向で地権者と最終交渉をしているとの話が伝わってきましたが、市長との面会は1月末になっても実現しませんでした。署名が5000名を越えた頃、3月議会に向けて署名付き請願を出すことにしました。2月11日「宗像市が遺跡購入」³との報道があり、市長との面会が2月19日と約束されました。

2月14日（土）の講演会は、午前10時からメイトム宗像の多目的ホールで行われました。ミニ体育館といった場所なので、朝9時前から会員が150人分の椅子を運びこみ、机を並べることから始めました。忙しい若手考古学者の講師が、開会の10分前に持ちこまれた17枚の印刷物150人分を、手際の良い会員たちがまたたく間に綴じ合わせて講演に間に合わせる場面もありました。

聴衆は新鮮な情報に熱心に聴き入りました。掘立柱倉庫群の例は国内に8カ所ほどある。田熊石畑遺跡は6世紀を前後するとみられているが、25棟以上の倉庫群は古墳時代の遺跡では他に例がない。5世紀は対外軍事活動に伴う兵糧の備蓄をうかがわせるが6世紀になると屯倉（みやげ）など、ヤマト政権の地方支配との関係が現れてくる。宗像の須恵須賀浦遺跡は、6世紀頃の登り窯が多数発見され一大須恵器生産地であった。朝町川上流の朝町山ノ口遺跡の墳墓からは、鍛冶に使われる

国内最大級の鉄鉗（かなはし）や鉄槌（かなづち）が出土しており鉄器生産にかかわった集団がいたようだ。大井三倉遺跡の古墳群では槍鉋（やりがんな）、手斧、鋸がしばしば出土し、木工集団と関連づけられる。田熊石畑の大規模倉庫群は、こうした釣川流域で手工業生産の活発化に伴い、物資備蓄という実用的な要請から必要であったと考えられるなど。

この講演会の入場者は約160名でした。この席で、田熊石畑遺跡の保存に目途がついたこと、署名は市議会への請願に付けることで有効に役立てさせていただくことを報告しました。

19日に面会した市長は、遺跡保存の方針を決めてからも地権者との交渉が難航したため回答に時間がかかったと説明され、市民の要望に応えることができてホッしておられる様子でした。議会が来年度予算を承認すれば地権者と仮契約、文化庁に国指定史跡の申請をして6月に本契約を行うとのことでした。また、文化振興条例を作りたいとも言われました。わたしたちは、遺跡が来訪者に見える形で整備されることを求める請願を7879名の署名を付けて議会に出すことを伝え、翌日20日に請願を提出しました。

3月議会は2月27日の本会議で始まりました。市長は、当初用意されていた施政方針（案）に加筆して「田熊石畑遺跡に関しては、日本の弥生時代の環濠集落として、文化財関係者から国指定史跡に値すると評価されており、その歴史的価値を踏まえ、保存・整備や利活用に向け、計画的に取り組んでいきます」と言及されました。引きつづき、わたしたちの請願が紹介されました。紹介議員には地元田熊選出の議員と議論に強いお二人の議員に依頼しました。請願は文化財（市民協働部に所属）を所管する社会常任委員会に付託されました。

3月10日の社会常任委員会の審議を会員約15名が傍聴しました。2時間を超える議論でした。1月初めに田熊石畑遺跡に関連する資料を全議員に送付していましたが、議員の方々の関心は、やはり高くなく、11億円を越える用地取得費用の計上という財政負担増について特に強い抵抗がありました。「一年前には税収が見込める開発をすすめることで合意していたのに予定変更は唐突で、決断が拙速に過ぎる」などの意見でした。紹介議員の一人が「発掘調査は、貴重な文化財を開発から守るために国が義務づけている。歴史的遺産が開発によって破壊されることなく、後世に残せるようにするためである。保存を求める会の活動は、学習会や講演会を開催して、広く市民に知らせようとするなど本市がめざす市民協働の面からも評価できる」と反論されました。そこで聞き慣れない「趣旨採択」（請願の趣旨にのみに賛成する）との動議が出され、その議員一名は退席されました。その後の賛成討論では、「お金では計れない豊かさを測る“ものさし”は、歴史・

文化を身近に感じる中で生まれてくる。過去から預かった貴重な遺跡を次世代と市民に理解できる形で整備することに賛成する」などの発言がありました。一名退席のまま全員賛成で採択されました。

3月16日（月）は予算特別委員会、3月27日（金）の本会議で請願は、賛成多数で採択となり、田熊石畑遺跡は、保存整備に向けて第一歩を踏み出しました。保存をもとめる活動は、ひとまず終わりを迎えることになりました。請願の行方を見届けた3月28日（土）夕方、初めてで最後となる立食パーティをひらき、27名が集まりました。

その席では「土の中に青いものが見えて、今日は3本、翌日は5本、そして8本、吉野ヶ里を越えて15本、ついに日本最多となりました」と、青銅武器に出会った興奮を発掘従事者が話してくれました。初めて市議会の傍聴をした方の感想や、「保存が決まって終わりではない。これからが始まりだ」という人もいました。4ヶ月間の短い会期でしたが、会員は強い結束と信頼感のある仲間となりました。

これから本格的整備までに5年10年の歳月がかかるかもしれません。しかし遠い昔の人々の営みが若い世代の目の当たりに還元され、世界の広がりや歴史の深さが子どもたちに郷土愛、人生観を養うことを願って「田熊石畑遺跡の保存を求める会」は、活動を終了します。

*1 学習会「田熊石畑遺跡が語ること」

2009年1月17日：講師 鎌田隆徳氏（福岡県文化財保護指導員）、
花田勝広氏（日本考古学協会会員文学博士）、
松本肇氏（日本考古学協会会員）

*2 講演会「田熊石畑遺跡の掘立柱倉庫群とその歴史的意義」

2009年2月14日：講師 桃崎祐輔氏（福岡大学）

*3 毎日新聞2月11日 朝刊

（矢田公美：田熊石畑遺跡の保存を求める会代表）

田熊石畑遺跡については『宗像考古学』ウェブサイトが詳しい。（編集者注）

<http://munakatakouko.web.fc2.com/>



3月28日 田熊石畑遺跡の保存を祝う会（グローバルアリーナ）



田熊石畑遺跡と周辺遺跡

【資料】

宗像郷土館の変遷

平松秋子・花田勝広

1. まえがき

宗像市は福岡市と北九州市の中間に位置する人口九万四千余人余りの地方都市である。

近年の市町村合併により2003年4月より宗像市となった旧玄海町は玄界灘に面した海辺の町で歴史も古い。その中で宗像大社には国宝8万点を収蔵する「神宝館」が、また日本海海女の発祥地として名高い鐘崎には「民俗資料館」があり、そのまま宗像市の施設となり現在に至っている。

宗像市では高度成長期の頃から両市のベッドタウンとして開発が進み、文化財調査のための発掘が盛んに行われた。古代から神郡として繁栄した地域でもあり、数多くの遺跡の存在が明らかになった。だが、出土した遺物は報告書作成後収蔵倉庫に保管されたままになっている。未だ歴史系博物館相当施設や類似施設がないのである。

しかし、宗像市が文化施設の育たない不毛の地であったのか、いやそうではない。その昔「宗像郷土館」があった。

2. 宗像郷土館

「宗像郷土館」とは現在の宗像高校の前身、宗像高等女学校の正門西側にあった郷土資料館の名称である。昭和13年から40年頃まで存在したというが現在建物は残っていない。

宗像市には市町村合併により2003年4月（平成15）に宗像市となった旧玄海町に国宝およそ八万点を収蔵する宗像大社「神宝館」が、また海女の発祥地として名高い鐘崎には「民俗資料館」があるが歴史系の博物館相当施設や類似施設はない。

その昔宗像に、当時の地方の資料館としては他に類を見ない立派な資料館が関係者や地域住民の熱意によって建設されたという。次の写真は開館当時、昭和13年のものである。（図1）



図1 完成当時の郷土館

3.建設への動き

1932年（昭和7年）6月に宗像郡東郷町の宗像高等女学校に赴任した田中幸夫（1901～1982）が授業の合間をみて郡内の各地で土器、石器、文献資料を収集したことに始まる。これらの考古資料は空き教室の2教室を埋めるほどになった。田中幸夫はこれらの調査報告書を『考古学』、『考古学雑誌』に投稿するという行動力のある人であった。

1936年（昭和11年）田中幸夫は『宗像の旅』（図2）を出版し、その収益金を郷土館の建設を条件に許斐仙太郎校長に寄付した。この申し出について同校長は宗像町村会代表者中村堅太郎に相談し、その結果「貴重な郷土資料が集められていることは神郡宗像（古代、宗像大社の神領）にとっても非常な喜びである」。と、その保存方法について検討することとなった。

さらに話を聞いた宗像高等女学校後援会や学校当局から、これまでのように教室を収蔵庫として図使うのは不便であろうから是非保存のための施設を

という熱心な希望が出され、昭和11年7月第1回発起人会の委員会が開かれた。その後建設計画と

図2 「宗像の旅」昭和11年発行
花田勝広 蔵

当初予算が決まり、建物も火災や盗難を防ぐため木造から鉄筋へと計画変更された。郡内外の有志に建設趣意書が配られ、賛助者から寄付金を募った。遠く台湾、朝鮮、中国からも寄付金がよせられ458名にもなったという。また、建設資金に当てるため酒井雲一座の興行が2日間にわたって行われ、（一座の中に後の村田英雄もいた）このほか有志による樹木や展示品の寄贈もおこなわれた。

昭和11年10月の建設趣意書には次のような内容がある。

郷土館建設趣意書

宗像高等女学校に於いては、神郡宗像三千年の光輝ある歴史に着目し、皇国の為、将又郷土宗像の為に将来の宗像を建設すべき人材教養の一資たらしめんと、ともすれば散逸せんとする郷土教育資料の蒐集に専念しつつ、有之候は誠に時宜を得たるものにして、郡民として同慶…。今其の実際を見るに…その数別紙目録の如く二千四百余点…。然るに之等貴重品の陳列状況、並に保管方法、及至利用上の諸点よりみるに…狭隘言語に絶し、且は火災盗難の危懼又少なからず…。

「抄」「**習**形」より

建設委員には南郷、上西郷、吉武、河東、神興、勝浦、田島、池野、岬、大島の各村長、そして東郷、神湊、赤間、福岡、津屋崎各町長と宗像女学校後援会代表者の名前がある。

この時代の日本の社会情勢は次のようであった。昭和12年7月、日中戦争が始まり13年4月国家総動員法が発令され、同じく灯火管制規則が実施されている。宗像では昭和11年1月東郷警察署で改築庁舎が落成。同年6月宗像郡観光協会の創立発会式が行われ、同じく12月東郷町の常設キネマ館、東宝館が開かれ、昭和12年1月貴族院多額納税者議員に出光佐三氏が選出される。（郷土館へ多額の寄付）。また、戦勝祝賀旗行列が東郷橋を渡る写真が残されている。同年7月には宗像高等女学校が断髪禁止令を決めた。（むなかたの年表より）

このような状況のなかで昭和13年12月5日宗像郷土館と付随する郷土会館が落成した。

郷土館建設の過程は次のとおりであった。（表1）

年 月	項 目	備 考
昭和11年		
2/10	宗像の修収益金寄附	収益金 300円 (2500部)
5/6	中村氏 陳状	許斐氏→中村氏へ
7/4	郷土館建設計画の決議	予算 6,000円
7/11	発起人会	
9月	郡町村会代表へ賛助	
10月	趣意書の発送	予算変更 15,000円 500部発送
11月	賛助協力の原 開始	九州・朝鮮・大阪・東京へ
昭和12年		
3~5月	用地買収	(許斐氏死去)
6月	仮地鎮祭	
6/18	建設変更書の発送	予算変更20,000円 (賛助100名あり発送 16,000円集まる)
9月		
10/11	地鎮祭 起工	
12/14	経過報告	「全国中学校における日本一の郷土館」から「地方1郡が持てる全国屈指の郷土館」へ変更
昭和13年		
1/16	賛助懇請状	発送
2/21・22	『酒井 雲一庵』興業	純収益金400円寄附
2/28		寄附徴集書の発送
4/29		賛助・送金懇請状の発送
5/17	禮礼を上げる	
6~7月	郷土会館の用地買収	
9/5	郷土会館の地鎮祭	
11/13		落成記念案内の発送
12/5・6	郷土館の落成式	
昭和14年		
4/2		「宥形」の入稿
4/18	残部委員会	
5/22	「宥形」発刊	
6月	田中幸夫氏厚羽高女へ社任	

表1 宗像郷土館建設日程 *委員会・建設委員会は除く

4. 宗像郷土館の始動

昭和13年12月5日、落成式は盛大に行われ、官民有志六百数十名が列席したとある。郷土館建設に伴う一連の行事のまとめとして昭和14年5月に田中幸夫の編集により『宥形』が出版された。(図3)

その内容は、次の通りである。(主要なものについて宥形より抜粋)

[落成式]
落成式式次第

[報告]
会計報告
賛助者名芳名
資料目録
郷土館建設日記抄

[感想]
宗像郷土館を拝観して 大阪 生駒吉之助
『考古学上より観たる古代むなかたの文化』田中幸夫

[付録]
宗像人物誌



図3 「宥形」 昭和十四年発行 花田勝広 蔵

開館に至るまでの行事が詳細にわたって書かれている。例えば関係者感想文には次のようなものがある。

宗像郷土館を拝観して大阪 生駒吉之助

落成式開館を目の前に控へ、準備殆どなれる宗像郷土館を訪れましたのは去年十一月廿七日、氣持のよい、ほんとうの小春日でした。日曜日にも拘わらず田中先生は申上ぐるまでもなく、中村委員長始め和田校長先生、石松郡農會長、其の他諸先生にお挨拶申上げる榮に浴し、洵に有難い仕合せに存じました。早速皆様に郷土館を案内され、田中先生の息もつかせぬあの懇切なる御説明に聞き入りました。その折感 じましたことの二つ三つを申しあげませう。

第一 田中先生の非凡の力

なんと申しまして、先づ一番に先生の努力の神秘的力が如何に大なるかに私は唯驚かされました。…

第二 説明記録の完成

先生に一々御説明して頂き、以て初めてあの一石一個、あの貝殻一枚、或いは古い虫の喰うふた書の一片が夫々生きて私共の眼にはいりますが、若し先生お留守の節は誰も解らないでは實に心細い話であります。是非共、早く詳細な説明書を作成せらるゝことを祈ります。

第三 外観の美

形は精神を生みます。宗像には勿體ない程充實したる内容と相俟って外観の美も實に態よく整ひ、時代に相應はしい落着きのある設計の建物。…。「抄」

郷土館の概要は、敷地220坪、建坪54坪、建築様式は鉄筋コンクリートで寢殿造り、平屋建てとある。

建設費の内訳は次のとおりである。(表2)

現在評価額は1995年当時のものであるから、2008年現在では、当時およそ1億7千万円であった金額よりはるかに多いものになる。

総額 32,964円52銭 当時（昭和13年）
169,976,000円 現在評価額

支出内容

種 別	経 費	経費（現在）	内 訳
建設費用	16,249円	43,200,000円	(坪)800,000円 × 54坪 = 43,200,000円
用地代	2,827円	99,000,000円	(坪)450,000円 × 220坪 = 99,000,000円
陳列棚備品	2,849円	27,776,000円	13,888円 × 2,000倍
印刷募集費用	1,610円		
印刷通信費	343円		
胃 形	590円		
そ の 他	8,496円		
合 計	32,964円	169,976,000円	

表2 郷土館建設費の内訳

上記「胃形」では、昭和14年3月現在での内容が資料目録として38ページに渡って記載されている。

1493点の資料について、10の部門別に、「品目」、「寄贈者氏名」、「出土地」が明記されている。表3は部門ごとに点数を示したものである。展示品のラベルと台帳も残っている。(図4)

部門	種 別	点数
第1門	先史原始時代遺物	523点
第2門	歴史時代遺物前期	48点
第3門	歴史時代遺物後期	59点
第4門	古文書	159点
第5門	先哲・遺芳	212点
第6門	写真	53点
第7門	図書	301点
第8門	参考品A	42点
第9門	参考品B	20点
第10門	委託品	76点
合 計		1,493点

表3 資料表



展示ケース



台帳(抜)

図4資料整理カード

このようにして昭和13年12月宗像郷土館は開館し多くの人々の注目を集めた。「芳名帳」には参観者名簿が掲載されている。それは下記の通りである。(表4) 明治5年に開館した現在の東京国立博物館の前身である東京帝室博物館の後藤守一をはじめ著名な人々が訪れた。

また昭和13年に発行され、当時の郷土館の内部を知る唯一の資料である「郷土館絵はがき」が残っている。(図5)

芳名帳		郷土館参観者	
後藤 守一 (東京帝室博物館長)	平光 洋一 (九大 教授)	山本 暲 (福岡女専 教授)	
大場 磐雄 (東京帝室博物館長)	鏡山 猛 (九大 教授)	戸上駒之助 (福岡女専 教授)	
杉山 繁男 (史前学研究者、東京)	長瀬 賢海 (九大 教授)	宗佐 三三 (明治専門学校 校長)	
森本 六郎 (東京古物学会 主幹)	春日 政治 (同)	藤田 亮東 (京博 職員)	
守屋 孝藏 (古蹟研究家、京 都)	鈴木清太郎 (同)	金田平一郎 (九大 助教授)	
小林 行雄 (京都帝大考古学専攻)	三田村 一郎 (同)	太田 光次 (福岡商大 校長)	
三浦 定男 (同)	舟橋 諒一 (同)	寺田 貞次 (高松商大 教授)	
坂本 経亮 (熊本県考古学会 員)	小川 善二 (東京高等農林学校 校長)	梅原 栄治 (京大 教授)	
七田 忠志 (平城考古学会 員)	松本 唯一 (明治専門学校 教授)	森 貞成 (東京帝室博物館 職員)	
小林 久雄 (熊本考古学会 員)	清水方太郎 (九州日報 社長)	岡部 宗枝 (福岡女専 教授)	
中山平次郎 (九大 教授)	下條 儀敏 (福岡女専 教授)	志平 環 (豊後 史)	
竹岡 勝也 (九大 教授)	北西 龍太郎 (同)	山口 麻太郎 (豊後 史)	



図5 「福岡県宗像高等女学校郷土館内の一部」
絵はがき 花田勝広 蔵

表4 芳名帳 (郷土館参観者)

田中の業績を表す宗像地域に関する執筆論稿は下記の通りである。

番 号	題 目	誌 名 (単 行 本)	年 月
1	筑前遠賀郡立屋敷の遺跡	考 古 学	昭和 7年 9月
2	筑前立屋敷遺跡の弥生式土器文様	考 古 学	昭和 7年 2月
3	弥生式有文土器の新遺跡と窯址	考 古 学	昭和 8年11月
4	鐘崎貝塚と猪	神 考	昭和10年 1月
5	筑前宗像郡約川床の遺跡	考 古 学 評	昭和10年 1月
6	古代宗像民族と東郷	神 考	昭和10年 2月
7	筑前沖ツ宮の石製模造品	考 古 学 雑 誌	昭和10年 2月
8	筑前宗像発見の祝賀馬	考 古 学 雑 誌	昭和10年 7月
9	筑前鞍手法蓮寺の経筒	考 古 学 雑 誌	昭和10年 8月
10	玄海の秘島沖ノ島に詣でて	神 考	昭和10年10月
11	北九州の縄文土器	考 古 学 雑 誌	昭和11年 7月
12	投弾型土製品について	考 古 学 雑 誌	昭和11年12月*
13	筑前香葉の弥生式遺跡	考 古 学 雑 誌	昭和12年 1月
14	宗像郷土館について	宗 考	昭和12年11月
15	官幣大社宗像遷津宮と祭祀遺跡	考 古 学 雑 誌	昭和13年 1月
16	沖ツ宮をたずねて	北 九 州 郷 土 史	昭和13年 1月
17	筑前宗像郡稲元発見の経筒	考 古 学	昭和13年 3月
18	宗像郷土館の窓によりて	宗 考	昭和13年 7月
19	郷土館と山平	宗 考	昭和16年 3月
20	日本人は死んだー廃墟の宗像郷土館	ふる 里 の 自 然 と 歴 史	昭和54年 4月

* 引用文献 九州歴史資料館『田中幸夫寄贈品目録』昭和57年

* 郷土館設立委員会

表5 雑誌執筆論稿（宗像地域関係）

5.その後の郷土館

開館翌年、昭和15年6月田中の浮羽高等女学校転任、16年の太平洋戦争の始まり、20年の終戦、戦後社会の混乱や学制改革（昭和22年～25年）による宗像高等女学校の消滅などの事情が重なり、郷土館は管理者のいないまま放置された。ガラス張りの天井部はむざんに破れ骨董的価値のある物は盗まれ荒廃をきわめたという。この廃屋を鹿児島線の上り列車の車窓から目にした田中幸夫は大変悲しみ、次のような文章が残されている。「日本人は死んだ 廃墟の宗像郷土館」『ふるさとの自然と歴史』 第95号 1979年発行

戦後の日本人の意識を鋭く見つめたユダヤ人宣教師、マービンの著書「日本人は死んだ」を引用して、開館祝賀式での意気高揚とした人々と日の丸の旗の波との風景を、廃墟の郷土館に重ねて、先人達の郷土を愛する心から始まった宗像郷土館のなれの果ての姿に悲嘆した。そして、再び宗像に立ち寄られることはなかった。

6.郷土館の再生

宗像郷土館の建物は崩壊の一途をたどったが、残された資料の重要な価値に気づいた人々によって整理が行われた。


1期は、1965年～1975年で、宗像高校に赴任した正木正三郎が退職するまでの10年間である。正木正三郎は荒れ果てた郷土館を見てまわり小田富士雄に相談。すべての資料を空き教室へ移管し、郷土部の生徒で洗浄、分類を行った。正木正三郎の回想によると、資料委託者が返還要求し引き取られる事態もあった。そして空き教室の窓ガラス、陳列ケースが破られる事件が続発し1972年、正木正三郎の許可を得て花田勝広が見学した時には破れたガラス窓に悲惨な感じを受けたが、資料は丁寧に保管されていたという。

管理に行き詰まった正木正三郎は九州大学の岡崎敬教授に会い資料の重要性を説かれ叱咤激励されたということである。その後宗像高校郷土部も休部になり、清掃する人もなく寂寥感がただようほどであった。


正木正三郎は1975年の退職の再重要な物品について九州歴史資料館へ保管を依頼した。このことを新聞報道で知った人々が宗像町議会へ働きかけて資料の所有権が宗像高校に移ったことには、自分たちの郷土を誇りに思い文化を守り伝えようとする人々の心意気を感じる。

郷土資料の散逸を免れたことは学校当局、教師、郷土部生徒の無償の奉仕であった

2期は1981年～1984年 宗像高校教諭占部玄海・中尾徹によるものである。

資料の置かれていた教室を再度整理して『形』の目録と資料を確認して1点ずつ写真に納めた。これが1984年発行の「宗像高校視聴覚ホール・郷土資料図版・目録」で、収蔵資料のすべてが明らかになった。考古資料を福岡教育大学で追跡調査を行った中尾徹が、また古文書等を占部玄海が担当し費用は占部玄海の自費出版であった。郷土歴史研究会の協力もあったという。

1988年 宗像高校70周年事業として同窓会館・四塚会館が完成した。今日まで3階展示室に郷土館の資料が収蔵、展示されている。

3期は1992年～1994年に花田勝広・鎌田隆徳による整理である。東郷・田熊・釣川遺跡の遺物実測・出土品の照合・出土地点の聞き取り調査を開始した。『視聴覚ホール目録』・『形』目録・田中幸夫論文『弥生式土器集成』を手がかりに出土地点の確認できる物から実測を始め、そして寄贈者の子孫の追跡、聞き取り等によって資料の確実性を高めていく方法がとられた。

その後の追跡調査の結果、1995年に銅剣、銅戈の実測図を発見、2006年に畦

町遺跡を再発見した。

この郷土館は、開館してから9年、再生作業に23年、追跡調査に11年の歳月を費やした結果、8割の資料が再生し、2割の資料が出土地不明であることが判明した。

博物館の閉館は、資料とその価値をも失うことにつながる。

2008年9月、筆者は宗像高校四塚会館の3階にある展示室を訪れた。建物の外にはまだ夏の強い日差しが残り、遺物に当たると良くないと思いカーテンを閉めたまま見学させて頂いた。陳列ケースの中で静かに並んだ土器や勾玉の「会えてよかった」という声が聞こえたような気がした。

7.田熊石畑遺跡の発掘調査

平成20年7月、宗像市文化財係によって発掘調査が行われていた田熊石畑遺跡の内容が新聞各社によって報道され、関係者や考古学ファンの熱い視線が向けられた。（電子博物館でも8月20日 「発掘現場から緊急レポート」の記事を新着情報に掲載）

くしくも75年前の昭和8年、宗像高等女学校の新運動場の拡張工事にもなつて、田中幸夫による宗像における最初の遺跡調査が行われ、多くの遺構や遺物が眠っているとされた地である。

現在までの調査で青銅器が15本も発見され倉庫群なども発掘された。カメ棺文化圏に入らない宗像で大量の青銅器が出土したという事実は、弥生時代に宗像にも有力な首長がいて豊かな文化を築いていたということが明らかになった。広大な敷地は今も発掘が続いている。



田熊石畑遺跡の発掘現場（平成20年9月平松撮影）



旧3号線沿いに今も残る宗像郷土館入り口の御影石の石柱。
この奥が田熊石畑遺跡の発掘現場である。（平成20年9月平松撮影）

宗像郷土館の開館から現在までを見てきた。

文化の継承はときには力強く擁護され、時にはむなしく放置されることもあった。しかし現在は、過去の教訓を生かし二度と散逸させてはいけないという動きの中にあり、りっぱな郷土資料として教育に活用されることが望まれる。「むなかた電子博物館」もこの役割を担っていくべきである。（文中敬称略）

引用参考文献

- ・ 九州歴史資料館「田中幸夫寄贈品目録」 1982
- ・ 田中幸夫 「骨形」 宗像郷土館建設事務所 1939
- ・ 花田勝広 「田中幸夫と宗像郷土館
宗像郷土館郷土資料調査報告」宗像考古刊行会 1995

（平松 秋子：宗像歴史を学ぼう会）

（花田 勝広：日本考古学協会会員 文学博士）

【実践ノート】

鐘崎縄文人が身につけていた貝輪をつくる実践 鎌田 隆徳

1.はじめに

平成20年度、宗像市民図書館では、「子どもたちに郷土宗像を知る機会をつくり、ふるさとを愛する心を養うこと」を目的にして、小学校高学年、中学生の児童・生徒を対象にして年3回のシリーズで「子どものための郷土史講座」をおこないました。

そこで、講座は、次の2点を基本に据えて構成しました。

子どもたちに、

- 1 宗像市の先史、古代の遺跡を調べ、その時代をくらしただけの人々の様子を考え、知らせていくこと (郷土の遺跡を教材)
- 2 五感による体験活動を通して当時の人々の知恵や工夫、思いや願いにふれさせ、自分たちと当時の人々とのつながりを感じとらせること (体験を通して古代人と会話)

です。

3回の講座の内容は、

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">○ 7月26日(土)<ul style="list-style-type: none">・第1回 「むなかたの縄文時代の人々のくらし」
～鐘崎縄文人が身につけていた貝輪(ブレスレット)をつくってみよう～○ 8月24日(土)<ul style="list-style-type: none">・第2回 「沖ノ島の古代遺跡をさぐる」
～馬形、舟形、人形の石製品をつくってみよう～○ 10月19日(日)<ul style="list-style-type: none">・第3回 「むなかた古代遺産の旅」
～宗像地区の遺跡フィールドワーク(バスツアー)～ |
|--|

としました。

第1回目は、宗像の縄文時代の遺跡とそこから出土している遺物から縄文の人々のくらしを想像するとともに、出土遺物の中から貝輪を取り上げ、鐘崎縄文人が身につけていた貝輪を実際につくってみる体験をおこなう。

第2回目は、ユネスコ世界遺産暫定リスト入りした「沖ノ島と関連遺産群」から、沖ノ島の古代祭祀の話と祭祀遺跡（9世紀から10世紀の露天祭祀遺跡）から出土している滑石製の形代（馬形、人形、舟形）をつくってみる体験をおこなう。

そして、第3回目は、「むなかたの古代遺産の旅」として、宗像地区（宗像市福津市）の弥生・古墳時代の遺跡（平等寺瀬戸古墳、田熊石畑遺跡、津屋崎古墳群、宮地嶽岳大塚古墳）を回って、古墳の石室の中に入ったり、発掘中の遺跡と出土している遺物を見たり、古墳の大きさを測ったりするなど、直に遺跡を見て学ぶバスツアーをおこなう。

ここでは、下記のことから、郷土の縄文時代の遺跡を教材とした学習の一事例として第1回目の「むなかた縄文時代の人々の暮らし」～鐘崎縄文人が身につけていた貝輪（ブレスレット）をつくってみよう～の実践を紹介します。

平成20年3月に告示された新しい「小学校学習指導要領」（平成23年完全実施）の社会科の第6学年の歴史学習に「狩猟や採集」（内容（1）ア）が加わりました。つまり、小学校の歴史学習に縄文時代が復活したのです。

また、指導計画の作成にあたっては「（2）博物館や郷土資料館等の活用を図るとともに、身近な地域及び国土の遺跡や文化財などの観察や調査を取り入れるようにする。」とあります。

そして、解説書には縄文時代の学習をするには「貝塚や集落跡などの遺跡、土器などの遺物を取り上げて調べ、日本列島では長い期間、豊かな自然の中で狩猟や採集の生活が営まれていたことが分かるような教材開発が必要になってくる。」とあります。

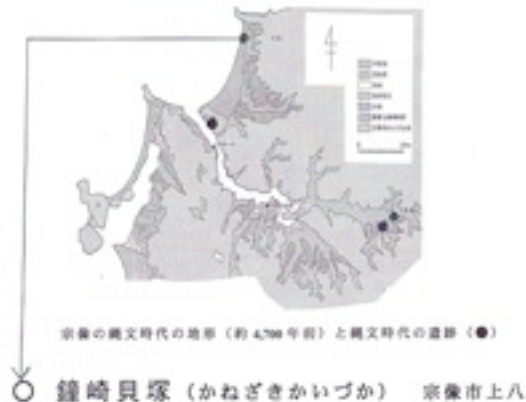
2.実践内容

むなかたの縄文時代の人々は、どんなくらしをしていたのか？ 想像していきましょう！

(1) 宗像の縄文時代の遺跡を探る。

宗像の縄文時代の遺跡の存在から、縄文時代への関心を持たせます。

宗像の縄文時代の遺跡は、沖ノ島の縄文前期の遺跡や後期の鐘崎貝塚、皐月遺跡、吉留下惣原（しもそうばる）遺跡（宗像市）、今川、在地三本松（あらじさんぼんまつ）遺跡（福津市）がある。その中で鐘崎貝塚から縄文時代の人々のくらしを探ります。



今の鐘崎貝塚の様子

◎ 鐘崎貝塚とは、

宗像市鐘崎上八（こうじょう）に所在します。海浜の砂丘上にある縄文時代後期の遺跡で田中幸夫氏によって昭和7年に発掘されました。

サザエ、アサリ、アカガイ等の海浜岩礁性の貝類にシジミ、ニナと淡水産も混じっています。

昭和27年には老人女性1体と鹿角製かんざし2個出土しています。

ここから出土する土器の多くは磨消縄文という文様を施しているのが特徴で九州の縄文時代後期（4千年～3千年前）の縄文土器（鐘崎式土器）の標式遺跡です。

☆ 貝塚とは

大昔の人は、食べた貝がらやそのほかの食べかすを1カ所にまとめて捨てていました。その貝がらなどが積もってできた遺跡を貝塚といいます。

貝塚からは、貝がらのほかに動物や魚の骨、炭になった植物の種、土器や石器、骨角器などが出土します。

これらをくわしく調べていくことによって、その頃の人々が食べていたものや使っていた道具など、くらしの様子がわかってきます。

鐘崎貝塚から出土した遺物は、下記のように分けられます。

- 貝類 ○ 動物、魚の骨 ○ 石器 ○ 骨角器（ほねや角、牙でつくったもの）
- 装身具（身に着けていたもの） ○ 人の骨（大人の女性 他5体）

(2) 鐘崎貝塚の出土した遺物を手がかりに縄文の人々のくらしを探る

それでは、出土遺物を一つひとつみながら縄文の人々のくらしを探っていきます。

① 食料としていたもの

○ 貝類

貝類はたくさんの種類があるが、次のように分類できる。

【海でとれるもの】

〈岩場〉

- ・サザエ・アワビ・レイニシ
- ・カキ・イガイ・クボガイ
- ・ヨメガサガイ・オオヘビガイ

〈砂浜〉

- ・アサリ・ハマグリ・バイ
- ・サルボウ・ハイバイ・アカガイ
- ・ウミニナ・ハイガイ・ツメタガイ

【川でとれるもの】

- ・シジミ・カワニナ

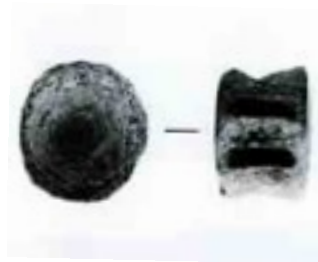
貝は、海でとれるもの、岩場や砂浜でとれるもの、そして、川でとれるものに分けられます。



○ 魚類

海水産や淡水産の貝が混じる

魚類は、サメ・エイ・タイ・フク・ブリなどの骨がみついています。海に出て漁獲したと思われます。なお、骨は確認されていませんが土器の底にクジラの脊椎痕（せきついこん）らしきものがみられ、クジラも食べていた（？）とも考えられます。



サメの脊椎

ブリ



フク



クジラ

タイ



サメ

○ 動物類

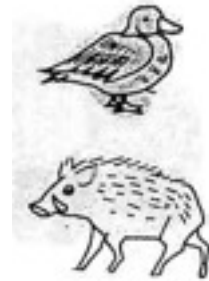
猪、鹿の角、歯、牙、鳥の骨がみつかっています。これらの動物は、四塚連山（湯川山、孔大寺山、金山、城山）に生息していたと思われます。



鹿の下あご



鹿



鳥



猪

② 生活用具について

○ 土器（縄文土器）

「鐘崎式土器」とよばれる土器です。土器の表面に磨消縄文や線で文様が施され、口の部分に把手がついているのがあります。土器の形は、深い鉢や浅い鉢があります。



把手と磨消縄文の文様



渦巻きの文様

○ 石器と骨角器



石器は、黒曜石の矢じりや石おの（打製、磨製）、石さじ（皮剥）などがあります。

骨角器は、動物の骨で作られたヤスや釣りばりがあります。

石器



骨角器

⑤ 身につけていたもの（装身具）



出土した女性の人骨の頭近くからシカの角を加工したかんざし2本がみつっています。

また、サメの歯や脊椎の耳飾り、貝輪（貝のうで輪）がみつっています。

かんざし 耳飾り 貝輪

以上、鐘崎貝塚から出土した遺物をもとにして、鐘崎縄文の人々のくらしの様子を想像（想像図）してみると、



海の幸、山の幸に恵まれた豊かな自然の中で

春
魚をとる



夏
貝や海草をとる



秋
動物をとる



冬
木の実をとる



たくましく生きる縄文の人々のすがたが見えてきます。

(3) 鐘崎縄文の人が身につけていた貝輪（ブレスレット）をつくる

鐘崎貝塚から、貝輪が3点出土している。貝の種類は、ベンケイガイかタマキガイと思われます。

そこで、縄文の女性が身につけていた貝輪を当時の道具（石づち、砥石など）を使って実際につくってみましょう。

☆ 貝輪とは

貝を材料にして作られたうで輪。縄文時代のはじめ頃からつくりはじめられています。縄文人にとっては最もなじみぶかいアクセサリーのひとつです。

貝塚から貝輪を着けた人骨（じんこつ）が出土することがありますが、そのほとんどが女性であることから、女性が着けていたアクセサリーのひとつであったようです。

また、輪の穴の大きさ（直径）が小さく、大人の手の大きさでは着けることができないため、女性が子どもから大人になる頃に記念として着けたとも考えられます。

【縄文時代の貝輪に使われていた貝】

- ・サルボウ・サトウガイ・アカガイ
- ・タマキガイ・アカニシ・ベンケイガイ
- ・イタボガキ ・マツバガイ ・オオツタノハイガイ



☆ 材料及び道具は、

- ベンケイガイ
- 石づち（神湊海岸から採集）
- 砥石（砂岩、神湊海岸から採集）
- こん棒（木づち） ○ 鉄ヤスリ〔予備〕
- 砂 ○ コンテナ（砂いれ）
- ボウル（水入れ）



ベンケイガイ

貝は、ベンケイガイ、道具の石づち、砥石は神湊海岸の自然石を使用します。なお、こん棒は、鹿の角（鹿の角は堅く、叩いて穴を広げる道具の一つといわれている）の代用として、鉄のヤスリは穴を広げるための予備道具とします。



石づち



砥石 (砂岩)

☆ つくる順序

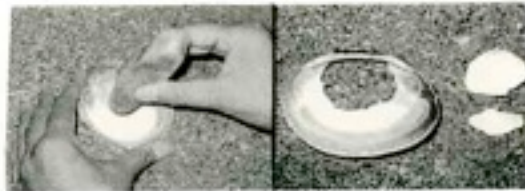
□ つくり方

☆ 材料及び道具

- ベンケイ貝 ○ 石づち
- と石 (○ ヤスリ)
- 砂の入ったコンテナ (箱)



① 砂の山をつくる。



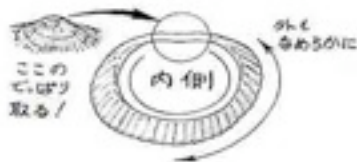
② 貝をのせ、内側から石づちでたたき、穴をあける。



③ 貝を表にかえて、たたき穴を大きくする。
(内側からたたいてもよい)
※ 割れないようにしんちようにコツコツと



④ と石、ヤスリで穴を広げ、仕上げる。



⑤ そして、完成！！



水にぬらしながら、砥石で根気よく削って穴を広げる。



① → ② (穴あけ) → ③ (完成)



失敗、失敗・・・

3.実践から

郷土の歴史、史跡、文化財を教材化するにあたって、まずは情報収集のため「むなかた電子博物館」を活用しました。

鐘崎貝塚から出土した遺物は、宗像市市民活動推進課埋蔵文化財整理作業所に保管されているものを借用しました。

また、県立宗像高校に保管されている宗像郷土館の遺物やこれまで文献で紹介されている写真や図を引用、活用させてもらいました。

郷土の鐘崎貝塚を教材にして、子どもたちは、「数千年前の縄文時代の人々のくらしがあったんだな」と興味・関心を持つことができたと思います。

そして、本物の遺物を直にみたり、さわったり、写真や図をみていくことによって、宗像の縄文時代の人々が海や山々の恵まれた自然環境の中で狩猟や漁労をおこない、たくましく生活を営んでいた様子を知ることができたと思います。

貝輪づくりの体験活動では、当時の道具（石づち、砥石）を使って、貝殻を石づちでコツコツと叩き、砥石で削って穴を少しずつ広げ、仕上げていくという作業は、予想していた通り大変根気のいる作業となりました。

子どもたちの感想は「穴をあけるまでは何とかできるが、穴を広げて手を通すまではなかなかうまくできなかった。」、「穴を広げるにはものすごく根気が必要だ。」、「腕に通すことができなくて残念だった。」とあり、途中で割れてしまったり、穴をうまく広げることができなかつたり、かなりの苦戦をして、納得のできる完成品までにいたらなかったようでした。（講話と作成を合わせた2時間の枠は若干無理だったかもしれない。）

しかし、「なかなかうまくできなかった」という体験の中から縄文の人々の器用さや加工技術のすごさに気づいてくれたらいいと思います。



何とか完成させた・・・。

4、おわりに

これまでに「子どものための郷土史講座」において、郷土の古代遺跡を教材化し、縄文時代、弥生時代、古墳時代の人々の暮らしについて講話と体験学習、そして遺跡を見学するという構成でおこなってきました。

子どもたちには、この講座を通して郷土の祖先の人たちの暮らし、その時代にくらす人々の工夫や知恵を知るとともに、郷土を愛する心、誇りに思う気持ちが育ってほしいと思っています。

最後に講座を開設していただいた宗像市民図書館に感謝いたします。

参考、引用文献等

1. 「むなかた電子博物館」歴史 文化財 自然
2. 田中幸夫 「北九州の縄文土器」 1936年 考古学雑誌
3. 「山鹿貝塚」1972年 山鹿貝塚調査団
4. 「探検！発見！むなかた」－ふるさとの歴史－ 2006年 宗像市教育委員会
5. 「なるみちゃんの貝輪教室」2001年 市原市文化財センター
6. 「宗像高校視聴覚ホール 郷土資料図版・目録」1984年
福岡県立宗像高等学校図書館
7. 古川清行『しらべ学習に役立つ日本の歴史』「縄文式土器とたて穴住居をしらべる」
1955年 小峰書店

8. 花田勝広 「宗像郷土館の研究2」1994年 文化財学論集
9. 「小学校学習指導要領」2008年 文部科学省
10. 北 俊夫「平成20年改訂 小学校教育課程講座 社会」2009年 ぎょうせい
11. 貝輪づくりの情報は、インターネットを活用し、作成方法については東京都埋蔵文化財センターの竹尾 進氏にご教示を得た。
12. 鐘崎貝塚から出土した貝輪は3点確認されている。使用した貝は、ベンケイガイかタマキガイと思われ、玄界灘沖にも生息している。

今回の講座にあたり宗像、新宮、芦屋海岸を歩いて貝の採集を試みたが津屋崎渡半島の海岸で小さなベンケイガイを2枚採集できたのみでまったく採集することができなかった。そこで、ベンケイガイの入手にあたっては、茨城県鹿島市埋蔵文化財センターの糸川 崇氏に大変お世話になった。

(鎌田 隆徳：宗像市立自由ヶ丘南小学校 教頭)

【研究ノート】

「北斗の水くみ」研究

平井 正則

1.はじめに

「北斗七星」の由来と「水くみ」の発想

「北斗の水くみ」について確かではありませんが昭和50年頃北九州の天文アマチュアの方々が「夏の終わりの夜半、洞海湾南岸（黒崎）に立って、海に向かって（北の）夜空を見上げると波静かな海に巨大な北斗が水をくむ」という言い伝えがある」と密かに語りあっているのを聞きました。

現在の洞海湾には巨大な若戸大橋が架けられ、辺りは街灯や市街光に遮られて北の空は貧相です。天文学的には確かにこの緯度で北斗七星が北極星の下側をくぐり、下方子午線通過直前に「水くみ」の姿になります。私の研究室ではそれ以来「壮大な北斗の水をくむ姿」を写真におさめようと努めてきました。しかし、なかなかうまくシャッターチャンスがきません。水平線に近い星の姿ですから、天候はもちろん、遠くの低い雲、明るい漁船の灯の邪魔が入ったりとなかなかうまくいきません。そこで、この姿とともに生活する地元の皆さん、写真が趣味の皆さんに宗像の自然の景観のひとつとして注目して頂いてはと気付きました。幸い最近「むなかた電子博物館」が開設され、呼びかけなどには非常に便利なことを発見しました。北斗七星の探し方、見える季節や時間、「水くみ」の原理を好きな時間に電子画像で理解できます。わからない点も対話的にも説明できます。格好の素材でしたので早速、昨年7月－8月と呼びかけ、写真展の開催を行いました。

地域の自然遺産（ちょっと大げさですか？）のひとつ、生活の中で楽しめる情報を「むなかた電子博物館」が提供できることは楽しいことでした。

ここに「水くみ」のしくみと「むなかた電子博物館」読者が、素材を確かめ、壮大な自然の現象を楽しむための知識として「北斗の水くみ」研究を述べ、「電子博物館」の機能を有効に役立てる資料としての研究報告を編むことにしました。

2. 「ひしゃく」の見え方研究

2-1. 「北斗七星」と「柄杓（ひしゃく）」

北の空で星は北極星を中心に東から西へ（反時計まわり）円を描いて動きます。回転の中心の北極星を見つけるには「北斗七星の杓（コップ）にあたる東端

の星二つを結んでそのふたつの星の間隔を五倍のばしたところにある2等星の星が北極星」と教えられます。(小学校教材) こうして北斗七星はわかりやすい星の並びとして昔から知られてきました。中国古代この星座は「北斗」と呼ばれ、少数民族彝(いい)族ではこの北斗七星の傾きから時刻や季節を知り、暦を作り、中国の古い暦作に大きな影響を与えたといわれます。



図1 領土を行幸する皇帝の図

後漢(紀元25年-紀元220年)・武梁祠画像石の北斗七星です。
 皇帝は車(柎)に乗り、柄杓の柄の指す領土を巡行しています。
 6番目の星が二つ描かれていることに注目して下さい。
 ミザール(2.2等)とアルコール(4等)の二重星です。
 当時の人々は眼が良かった?(図は著者が左右反転しています。)

古くは後漢に活躍した中国・南陽の天文学者「張衡」の作った星図にすでに見えます。東アジアの星物語では南の「南斗」と北の「北斗」として有名で前者は人間の誕生を後者の「北斗」は死を意味する星座として登場します。

東アジアの「斗」は福島久雄(1977)によれば古い時代から「斗柄(とひょ

う)」として漢詩にしばしば登場するそうです。「斗」を柄杓と考える発想は非常に古いということです。このように北斗七星を「斗」と見るのは東アジアの古い歴史の中にあります。中国の北斗七星の各星の名前とよみかたは付録Aの表をご覧ください。

西洋ではギリシャ神話に登場し、比較的大きな空域を占める「おおぐま座」の熊のお尻と尾の部分にあたります。ゼウスが大熊の尻尾をもって空に上げたので尾（柄杓の柄の部分）が伸びたというエピソードも付いています。

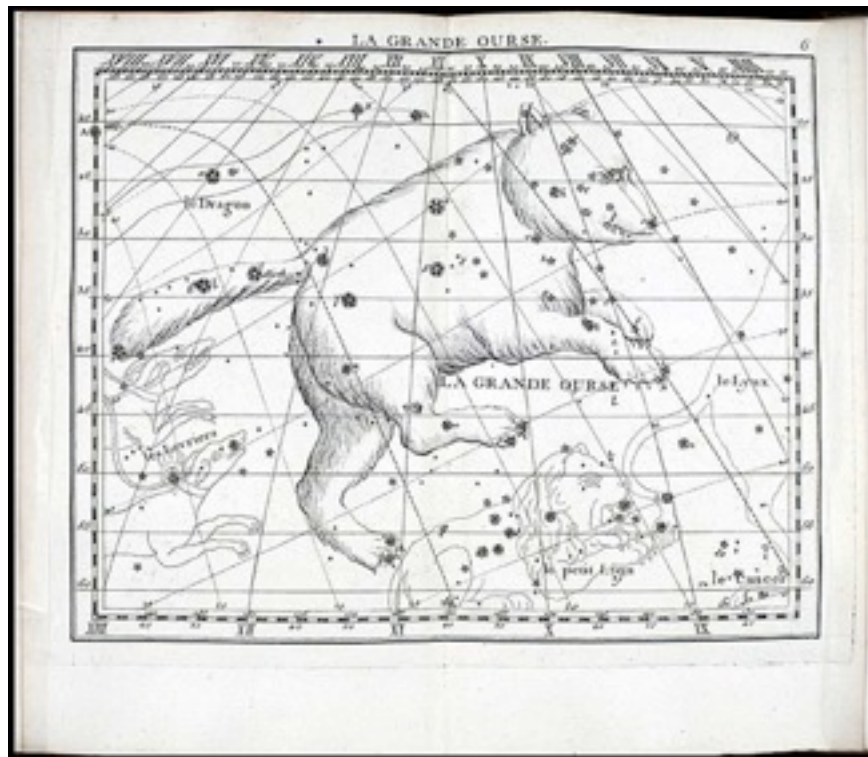


図2 おおぐま座の北斗七星

北斗七星が探せますか？確かに熊の尾が長いですねえ。

(17世紀フラムスチード図譜より)

また、おおぐま座は北半球で沈まない星たち（周極星）と気付いたギリシャ人は「ゼウスの妻ヘーラの嫉妬は激しく、ゼウスの愛したカリスト母子を熊に変えただけでは満足せず、沈まない空に上げた。そのため2匹の熊（もうひとつはこぐま座）は1日中空を回って、地平線下に沈んで休むことがない」と付け加えています。（藤井1979）

また、現在アメリカでは北斗七星はビッグ・ディッパー（Big Dipper）、イギリ

スでもGreat Dipperとして子供たちに紹介され、「台所に掛かる大鍋」と教えられます。

現代の天文学では星の並びが日々、年々どのように見えるかは完全に説明できません。だから、天文学習のための演習問題でしかありません。基礎は数学の球面三角形や地球の自転・公転の学習にあります。ここで問題となる肉眼での見え方、動き方については簡単です。しかし、実際の地平線近くの星の見え方には大気の屈折や大気減光など少々複雑な物理学の事柄が必要です。では、時節で天文学での天体の動きや北斗七星の見え方の復習から始めます。

2-2.北斗七星の1日（日周）と1年（年周）の動き

地球の自転は23時間56分で北から見て左回り（半時計回り）しますから、北の空の星は北極星を中心に円弧を描いて、23時間56分で一周します。柄杓の柄が指す向きから時刻が分り、時計に使えます。（残念なことに昼間、太陽が明かるいので星が見えません。夜、晴れている時だけ使える時計です。）

春の夕方ほぼ下（南）を指した柄杓の柄は、夜半には東（右）、翌日の明け方には上（天頂）を向きます。これを日周運動と呼びます。

また、1年には1日4分（約角度で 1° ）だけ同じ向き（東周り）に回転します。これは地球が太陽の周りを公転するためです。1年で一回り（一周）しますので、同じ時刻に北斗七星を見ると1日に4分、1ヶ月に2時間（角度で 30° ）東へ進みます。春の夕方、下（南）を指していた柄杓の柄は、夏には東を、秋は上を、冬は西を、再び、下を指します。こうして、同じ時刻で見れば季節が分ります。これを年周運動と呼びます。

天文学では天球の天の北極（地球自転軸の方向は厳密には北極星から僅かにずれていて、天の北極には星はありません）を通る南北線（球面三角形の大円）を「子午線」と呼び、時刻の基準線として用います。北の空を見て天の北極から下（地平線へ）を通って見えない地平線下の天の南極までの半円を「下方」と呼んでいます。（北半球の場合）

北の空を見ていると星は必ず1日に1回、子午線を東から西へ（右から左）高い空で子午線を通り、次に、低い空の西から東へ（左から右へ）北極星の下の空を潜ってもとに戻ります。したがって、この低い空を星が西から東へ（左から右へ）抜ける時を「下方子午線通過」と呼びますので、北斗七星の各星が下方子午線通過の近くで「水をくむ」姿になるわけです。

2-3. 「北斗七星」の観測地（緯度）による高度の変化

北の空で北極星の高度は観測者が地球のどの緯度にいるかによって変わります。北極星は地球自転の回転軸の方向ですから、北極で真上（天頂 90° ）、赤道で地平線（ 0° ）となるはずで、その高度は緯度と同じです。

宗像の緯度は北緯 $33^\circ 48'$ ですから宗像の北極星高度は緯度と同じ、 $33^\circ 48'$ （33.8）となります。

ここで柄杓の星を便宜上柄杓の杓（コップ）の端から1番星～7番星と名前を付けておきます。

そこで、各星が下方子午線通過のときの宗像での高度を調べてみましょう。一般に、各星の下方子午線通過時の高度（ h ）は観測値の緯度（ Φ ）、星の赤緯（ δ ）として

$$h = \Phi - (90^\circ - \delta) \quad (3-1)$$

と書けます。

付録Aの表の赤緯（ δ ）を使って、（3-1）式を入れると

宗像では（単位は角度の度（ $^\circ$ ）で小数点をふくみます）

1番星 +6.33 2番星 +0.11 3番星 -2.30 4番星 +1.40

5番星 -0.14 6番星 -1.16 7番星 -6.53 となります。

宗像では3番星、5番星、6番星、8番星の値がマイナスですから、下方子午線通過時には水平線下に沈みます。そこで、さらに柄杓の杓（コップ）の底が水平線に付く場所（緯度 Φ ）を付録Bから求めると緯度 $32^\circ 33'$ （ Φ_0 ）となり、地図でみると、熊本県田浦になります。（この付近の海岸は北東に伸びていますから、右側の岸が見えて雄大では見えませんでしょう）

ここで、北斗七星の杓（コップ）の底がちょうど水平に平行になり、しかも、地平線に接します。しかし、これは大気屈折による浮き上がりや減光を無視した場合であることに注意する必要があります。次の節で検討します。

3. 大気による浮き上がりと大気減光

地球は厚い大気におおわれていますから、地平線（水平線）方向に見るとその厚い大気を通して星を見ることになります。地平線に向うほど光の通過する光路は長くなり、そのため、光の吸収が大きくなって、天頂で明るい星も地平線近くでは微かになります。（付録C）

また、大気による屈折が起こり、地平線近くでは星は浮き上がって見えます。（付録D）

地球が球ですから、大気も球であることから起こります。つまり、地平線に行

くほど夜空は縮んでいるのです。これを考慮すると、前述求めた底が地平線に付く緯度 Φ_0 は

$$\Phi_1 = \Phi_0 + \Delta\Phi \quad (4-1)$$

$\Delta\Phi$ だけ、緯度が高くなります。先に求めた $32^\circ 33'$ が実際、付録Bより、 $33^\circ 7'$ になります。地平線下 $35'$ （ほぼ 0.6° ）ていど地平線より下（向こう）が見えるのです。 35° 近辺で緯度は 1° 約 110km ですから、 32° だと、地図で熊本県田浦から 60km くらい南の鹿児島県阿久根くらいになります。しかし、ここで、重大なのは大気による星の光の減光です。

地平線近くの星を天文学ではあまり観測することはありません。理由は大気の影響が一番大きい空で観測精度が極端に悪くなるからです。したがって、あまり、天文学での観測結果はありませんが、数少ない観測データを見つけました。（Allen 1950）

北斗七星の見え方について明るさ変化に注目するのですから2番星と3番星と考えます。

Aの表で分かるようにこれらの星はともに2.4等級です。

天頂で2.4等の星が高度によってどのように変化するかを見ると（付録D）

高度 ($^\circ$)	真の高度 ($^\circ$)	みかけの等級 (等級)
0°	90.64°	6.5 ←水平線
1°	89.52°	6.0
2°	88.36°	5.6
3°	87.30°	5.4
.....		
90°	90°	2.4←天頂

となります。

（厳密には天文学で表の2.4等とは地球大気の外での明るさでこの星は天頂では観測地の空によって2.4等より僅かに暗くなっています。）

当然、6等星は肉眼のぎりぎり見える星（近年は空が明るくなり、人の眼の視力も低下していますから殆ど見えません！）ですから、なんと 1° 以下では見えなくなります。

以上、まとめると、緯度 $34^\circ 7'$ の空では柄杓の底の星は高度 1° で見えなくなります。（浮き上がりより大きいので水平線から 1° くらいは何も見えない、星のない（空白の）空になる！）つまり、北斗五星になるのです。では次にこれらの結果

をふまえて、次節で北斗七星の動きと姿を考えます。

4. 「水くみ」の姿の出現する場所・季節・時間と風景

4-1. 「水くみ」の詳しいようす

ここまでの知識を基礎に北斗七星の「水くみ」の姿をどう考えたら良いでしょうか？北斗七星の杓（コップ）の底にあたる二つの星（2番星と3番星）に注意して、北斗七星の姿の変化を考えましょう。水平線の1°以下ではコップの星が見えなくなりますから、コップの底が水平になり、かすかに確認できるていどの姿を考えます。（天文ソフトのステラ・ナビゲータ7.0を利用）

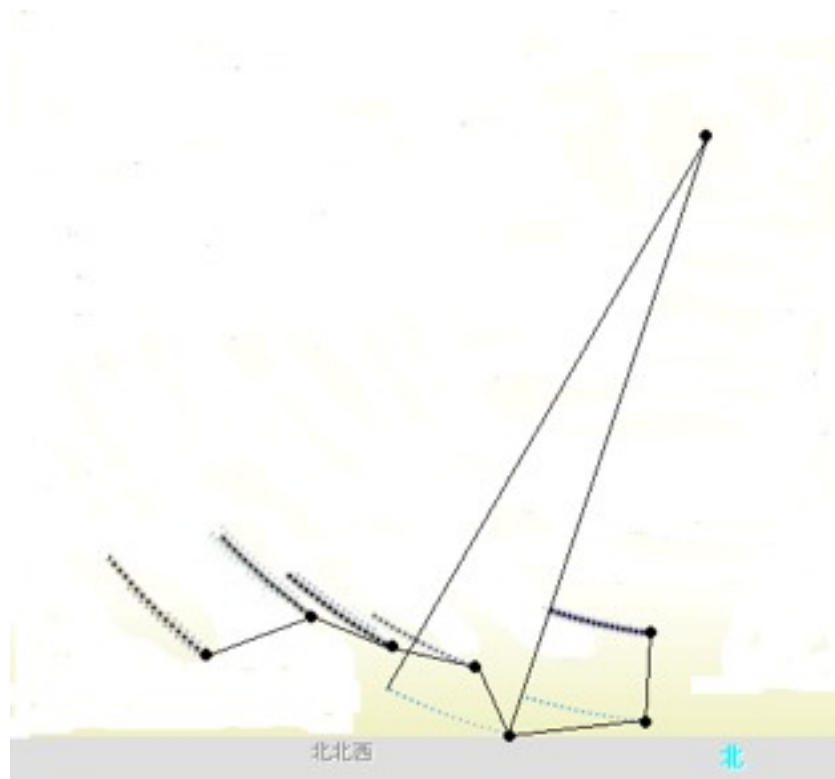


図4 宗像での北斗七星下方子午線通過直前の動き

そのようすを宗像の海岸（緯度33.8°）で考えることにします。

宗像の空での北斗七星の図4を使って調べて見ましょう。

図4の右上（高い空）の●が北極星、下の水平線近く、北斗七星の各星は北極星を中心に左（北北西）から右（北東）へ移動していきます。その各星の移動の軌跡を点線で描いています。点線の始めと終わりが角度で20°くらい、時間で約1時間

20分くらいです。3番星が下方子午線通過前、水平線に沈む直前の状態です。北斗七星は実線で結んでいます。北極星から引いた線は3番星の動きの理解を助けるために引いた3番星の日周運動による奇跡の始めと終わりの円運動の半径です。

細かく見ると以下のように面白い動きをします。

コップ底を形作る2番星と3番星に注目すると、これらの星は浮き上がりの向きは上下で、動きは北極星を中心とする円運動ですから、結果的に下に歪んだ円運動になります。

図4で見ると2番星は3番星よりわずかに高度が高く少し浮き上がり、これから、だんだん円に沿って上に昇っていきます。一方、コップの底の左（西）の3番星は高度がより低いので縮んでほとんど上下向きには止まり、円を描きますから、底の線は殆ど水平線と平行のまま、コップの底が北東に滑るような格好になります。

まるで、柄杓が水に浮かんで横に滑るような姿になるわけです。どんな形が「水をくむ」姿かは科学ではなくて文学？ですから、「自分の好きな姿を楽しむを選べば良い」ということです。

4-2. 「水くみ」の季節と時間

ここで「水をくむ」季節と時間を見てみます。

「水くみ」は図4から分かるように2番星が下方子午線通過少し前でしょう。そこで2番星の動きを調べます。

2番星の赤経は付録Aからほぼ11時（11h01.8m）です。

春分の日の太陽赤経は0時00分（昼）で秋分の日には12時00分です。

2番星の南中（子午線通過）は恒星時が赤経と等しい時刻、下方子午線通過はちょうどその12時間後です。ちなみに、春分の日（3月21日とすると）午後11時に2番星は南中し、翌日の午前11時（正確にはほぼ11時4分くらい）に下方子午線を通過します。

前述のように年周運動は1日に時間で4分、1ヶ月2時間で進みますから、概略は2番星の下方子午線通過時刻は概略

7月20日 午前3時 8月20日 午前1時 9月20日 午後11時
10月20日 午後9時 11月20日 午後7時 12月20日 午後5時

これから、秋10月が観望チャンスですが、写真を撮るには7月から9月までの夜半の方をお勧めします。

4-3.世界で「宗像海岸」だけとは？

これまでの議論から「北斗の水くみ」の見える条件は簡単です。

1) 北に海のある景色、すなわち、北に水平線があることです。

北に海でも湖でもかまいませんが、水面の穏やかなら湖の方が良いかもしれません。

2) 緯度が北緯33°から34°くらいの場所です。

緯度が高いと北斗七星が高く、七つの星の明るさは余り変わらなくて、比較的高い空で廻って行きます。ちょっと「水くみ」の気分でないかもしれません？

緯度が低すぎるとコップの底にあたる星が水平線の1°以下に入って、消失し、北斗五星？となります。

このことから宗像海岸 (33.°48') は都合の良い場所といえます。

緯度35°くらいで1°が110 kmくらいですから、概略、緯度33.5°を中心に±55 kmということになるのでしょうか？ コップの底にあたる星は2.4等級と暗いので、水平線近く1°くらいで、すぐ見えなくなることに注意です。

そんな1) 2) の条件を満たす場所を地図で調べて見ましょう。

○九州では、宗像・芦屋海岸なら北を向くと美しい海岸線と広がった北の夜空があります。長崎県壱岐の北岸があります。

○本州愛媛県松山市北岸、新居浜付近は海岸が広がりますが対岸や瀬戸内の島々はどう景色に入ってくるのでしょうか？

○韓国济州島 (チェジュ島) はちょっと南に下がりますが、北岸には対岸の韓半島の市街光はどのくらいみえるのでしょうか？

○中国・江蘇省連雲港の南は西側の陸が見えてちょっと景色を邪魔するかもしれませんが！中国の高地には湖が各所にあります。調査すれば幻想的な景色があるかもしれません。

○地中海南岸リビアは北に海の海岸が広がります。リビア海岸で見る「北斗の水くみ」とはどんなものでしょうか？

○ 同じように、アメリカはカリフォルニア州ロングビーチ島の北海岸がありますが、これもどんな雰囲気でしょうか？

というわけで宗像海岸は絶好の「水くみ」海岸のひとつといっても問題ないでしょう。

世界を旅行する機会を持つ人は是非いろんな緯度での「北斗の水くみ」を写真におさめてきてほしいと思います。どの場所の「北斗の水くみ」が最も幻想的で壮大に写るのでしょうか？

5.結論

秋の夕暮れ、北斗七星の「水くみ」を楽しめるのは緯度33°から34°、北に海をもつ海岸に特定されます。特に、宗像から芦屋の海岸は絶好の「水くみ」の姿が見えます。広い海岸線に立って、壮大な北斗七星の姿を写真でとらえましょう！

参考資料

天文ソフト「ステラナ・ビゲーター」(アストロアーツ社)Ver.8 (ここではVer.7を使用)

理科年表(2009) 国立天文台編丸善株式会社

福島久雄(1997)「孔子の見た星空」(大修館書店)

<http://www.lindahall.org/services/digital/ebooks/flamsteed1776/>

(フラムステード図譜)

Allen C.W.(1955) "Astronomical Quantities" (Springer Verlag)

長谷川一郎(1978)「天文計算入門」(恒星社)

藤井 旭(1979)「星座ガイドブックス春夏編」(誠文堂新光社)

(付録A) 天文学での「北斗七星」と中国星名(理科年表・福島1997)

恒星名(記号)	等級	相対光度	赤経, 赤緯(2000.0)	分光型	中国名
①アルファ(α)	1.8d	10.0	11h03.7m, +61°45'	K0IIIa+F0V	天枢(てんすう)
②ベータ(β)	2.4	5.9	11h01.8m, +56°23'	A1V	天璇(てんせん)
③ガンマ(γ)	2.4	5.9	11h53.8m, +53°42'	A0Ve	天璣(てんぎ)
④デルタ(δ)	5.5	0.3	12h20.8m, +57°52'	K5III	天權(てんけん)
⑤エプシロン(ϵ)	1.8	10.0	12h54.0m +55°58'	A0p	玉衡(ぎょっこう)
⑥ジータ(ζ)	2.2d	6.3	13h23.9m +54°56'	A1Vp+A1m	輔星(ほせい)
					(ミザール)+開陽(かいよう)(アルコール)
⑦エータ(η)	1.9	9.1	13h47.5m +49°19'	B3V	搖光(ようこう)

注) 相対光度とは①星を明るさ10として計算しています。

(付録B) 球面三角形による赤道座標 (α 、 δ) と地平座標 (h 、 A) の関係は観測緯度を Φ とすると (長谷川1978)

$$\cos(h)\sin(A)=-\cos(\delta)\sin(H) \quad (B-1)$$

$$\cos(h)\cos(A)=\cos(\Phi)\sin(\delta)-\sin(\Phi)\cos(\delta)\cos(H) \quad (B-2)$$

$$\sin(h)=\sin(\Phi)\sin(\delta)+\cos(\Phi)\cos(\delta)\cos(H) \quad (B-3)$$

である。

ここで、2番星 (165.03,+56.38) と3番星(178.45,53.70)を結ぶ線が地平線つく条件はともに、 $h=0$ 。

(B-1)から、 $\cos(h)=1$ から

$$\sin(A2)=-\cos(\delta 2)\sin(H2)、\sin(A3)=-\cos(\delta 3)\sin(H3)$$

(B-3)から $0=\sin(\Phi)\sin(\delta)+\cos(\Phi)\cos(\delta)\cos(H)$

$$\tan\Phi=-\cos(H)/\tan(\delta)$$

ここで、 $H2=\theta-\alpha 2$ 、 $H3=\theta-\alpha 3$ で $h=0$ になる条件は $\tan(\Phi)$ を消去して

$$\tan(\delta 2)/\tan(\delta 3)=\cos(H2)/\cos(H3)$$

$$\tan(+56.38)=1.5040, \tan(+53.70)=1.3613$$
 を使って

$$\tan(+56.38)/\tan(+53.70)=\cos(\theta-165.03)/\cos(\theta-178.45)$$

を逐次近似的に解くと $\theta=328.8^\circ(21h55.2m)$ を得る。

$$\text{そこで、} H2=163.77 \quad H3=150.35$$

$\tan\Phi=-\cos(H)/\tan(\delta)$ から、

$$\Phi=\tan^{-1}(-\cos(H2)/\tan(\delta 2)) =32.55$$

となり、ここで $\Phi \rightarrow$ 大気補正なしとして $\Phi 0 (=32^\circ 33')$ とする。

また、各星の方位 $A2=170.77^\circ$ $A3=162.97^\circ$

(付録C) 星の暗くなり方は大気の厚みにより異なり、幾何学的に光路は高度を h として $\sec(h)$ で変化し、 $h=0^\circ$ で無限大になり、星の光は理論的に消失します。

また、大気の状態 (気圧、気温、湿度、塵など) により、時間、場所によって異なります。この要因を k とすると見かけの等級 m は真の星の等級 m_0 として

$$m-m_0=k \cdot \sec(h) \quad (C-1)$$

と書けます。

ここで、 $z=90-h$: 天頂距離、 k は定数。幾何学的には $\sec(h)$ にあたる $F(z)$ は

$Z(^{\circ})$	$h(^{\circ})$	$F(z)$
90	0.0	∞
89	1.0	27
87	3.0	15.4
85	5.0	10.4

80	10.0	5.6	
0	90	1.0	(理科年表より)

(付録D) 屈折による浮き上がり量 Δh は星の高度 h に対し理科年表で地平線近くで

$h(^{\circ})$	Δh
0.0	34' 24"
0.5	28' 39"
1.0	24' 17"
2.0	18' 13"

・
90 0 0・ です。(理科年表)

$h=0$ での浮き上がりは34.4'だから

$$\begin{aligned}\Phi_1 &= \Phi_0 + \Delta h(h=0) \\ &= 32^{\circ}33' + 34.4' \\ &= 33^{\circ}07' \quad \text{となる。}\end{aligned}$$

(平井 正則：福岡教育大学 名誉教授)

おわりに

清水比呂之

考古学とは、実に地味な研究分野である。かつては、きつい・汚い・危険の3Kといわれ、フィールドワークといえば、炎天下、極寒の日々もただひたすら、調査を続ける忍耐の作業である。さらに、地道な室内での実測作業などを通じて発見されたものは輝き、歴史的な位置付けが確認されていく。このような作業を通じ、集大成された成果が博物館という展示の光の中で、存在感を示すのである。膨大な作業、膨大な出土品の中の一握りが、博物館の中で歴史を語る証人となる。

今、注目の田熊石畑遺跡にしても、世界遺産暫定リスト入りの沖ノ島遺跡の調査や周辺の関連遺跡群にしても、多くの人たちによる過酷な作業と歴史にかける思いの結晶である。だから博物館には夢がある。

電子博物館は従来の博物館よりフットワークが軽く、発信された情報は瞬時に世界をかけめぐる。このような、電子的利便性を駆使して「むなかた電子博物館」として語るべきことは次のとおりである。

「むなかた電子博物館」の運営組織は、市民委員の皆さんが中心である。自らの発案で、企画展示の内容を決め、実践活動を通じて、発信を行う。『北斗の水汲み写真展』の実施、『「むなかた電子博物館」研究紀要』の発刊、新着情報のルポなど、熱くて新鮮な思いが届けられる。

さらに、電子的媒体では様々な編集が可能である。時間的な縦糸と空間的な横糸を紡ぎあわせ、分野も考古、歴史、自然など、多面的な切り口で、展開される。今後はそれに合わせ、人のつながりという横糸を加えたい。

発想としては、学芸員のネットワーク、電子博物館友の会などによるコミュニケーションである。独自の切り口で博物館に展示する。そこに主張があり、議論があり、葛藤があるのは当然だろう。

明日の「むなかた電子博物館」は、次世代型の博物館を目指そう。それは進化する展示やコミュニケーションのツールであったり、次の担い手に送り届ける、動的な博物館であり続けたい。

(清水比呂之：「むなかた電子博物館」事務局)

「むなかた電子博物館」活動記録

編集委員会

2002年度（平成14年度）

合併イントラネット補助事業の補助条件に電子博物館を申請。この条件の1つとして「動植物図鑑」を開設

2003年度（平成15年度）

4月11日 電子博物館システム会議「動植物図鑑システム」について

6月1日 宗像市動植物電子図鑑が開設

6月 「むなかた電子博物館」事業推進委員会の設置

11月7日 情報化推進会議「平成15年度予算執行を見送り、平成16年度事業計画に電子博物館建設準備の為に組織および準備を進めるための予算措置を計上すること」を決議

1月7日 情報化推進会議から電子博物館構築に関し、意見書が市長宛に提出される。

1.構築は、計画の過程から市民参加を基本理念とし、市民参加型で進める先進的かつ独創的な取組みとすること。

2.平成15年度予算に計上されている電子博物館の事業費「地域イントラ活用システム構築委託料」の執行を見合わせ、平成16年度以降に事業を継続的に実施できるように、予算措置を行うこと。

市民参画型で実施することがマスタープランの基本方針にも合致することから、推進会議の意見を尊重し、15年度予算の執行を見合わせ、16年度以降継続的に実施することとする。

2004年度（平成16年度）

6月4日 「むなかた電子博物館」導入選考委員会」設置。

宗像市情報化推進会議委員からも2名が参加。

7月20日 「むなかた電子博物館」構築業者決定

9月14日 第1回 「むなかた電子博物館」構築準備委員会
(市民ボランティア委員で構成)

10月18日 第2回 「むなかた電子博物館」構築準備委員会
内容決定。「歴史、文化、自然+電子」

11月29日 第3回 「むなかた電子博物館」構築準備委員会、コンセプト決定
市民が「あつめる・ためる」デジタルで「そだてる・つなぐ」
まちづくりに「いかす」（時代、人をつなぐ。を説明文に入れる）

- 12月21日 第4回「むなかた電子博物館」構築準備委員会
- 1月21日 第5回「むなかた電子博物館」構築準備委員会
- 2月18日 第6回「むなかた電子博物館」構築準備委員会
- 3月15日 第7回「むなかた電子博物館」構築準備委員会

2005年度（平成17年度）

- 4月24日 「むなかた電子博物館」開館
- 7月20日 第1回「むなかた電子博物館」企画運営委員会（市民ボランティア委員で構成）
委員会の目的；市と市民が協働し、魅力ある博物館の運営を図ること。
- 9月18日 企画運営委員会メンバーで「北斗七星水汲み観察会」鐘崎海岸（国民宿舎ひびき前）
- 10月17日 北斗七星水汲み観察会 記事掲載
- 9月27日 第2回「むなかた電子博物館」企画運営委員会
- 10月1日 秋季大祭「みあれ祭」取材
- 3月13日 みあれ祭 記事掲載
- 10月22日 「ザ・許斐山フェスティバル」取材
- 11月17日 許斐山フェスティバル 記事掲載
- 3月20日 第3回「むなかた電子博物館」企画運営委員会

2006年度（平成18年度）

- 4月16日 「曹洞宗宗生寺馬頭観音御開扉法要取材
- 5月22日 馬頭観音御開扉法要記事掲載
- 5月8日 「曹洞宗宗生寺その後の花々満開取材
- 6月27日 曹洞宗宗生寺その後記事掲載
- 6月19日 第1回「むなかた電子博物館」企画運営委員会
- 12月12日 第2回「むなかた電子博物館」企画運営委員会
- 3月18日 「沖ノ島を世界遺産に」講演会
- 4月8日 講演会 記事掲載
- 3月26日 第3回「むなかた電子博物館」企画運営委員会

2007年度（平成19年度）

- 4月29日 「浄光寺ふじの花」取材
- 7月17日 浄光寺ふじの花 記事掲載
- 5月8日 「むなかた電子博物館」のトップページをプチリニューアル

- 5月15日 広報にて企画運営協議会 市民パートナー募集
- 8月4日 宗像市民俗資料館特別展「海辺の玉手箱貝がら展」取材
- 8月15日 民俗資料館特別展記事掲載
- 8月7日「大島七夕祭り」取材 8月10日記事掲載
- 8月7日「むなかたの島めぐり」大島取材
- 11月9日 むなかたの島めぐり 記事掲載
- 8月31日 第1回「むなかた電子博物館」企画運営会議、より魅力的のある博物館に
発展することを目指し、展示内容の充実のための活動を行うことを
目的とする。
- 10月5日 企画運営会議メンバーで沖ノ島報告会（勉強会）
- 11月10日 宗像市民俗資料館秋の企画展
「海辺の考古学展・ムナカタ海人族の足跡をたどる」取材
- 11月22日 海辺の考古学展 記事掲載
- 12月24日 企画運営会議メンバーで「漂着物フィールドワーク」
- 1月28日「漂着物フィールドワーク」記事掲載
- 1月29日 第2回「むなかた電子博物館」企画運営会議：フォーラム（掲示板）の
活用について
- 3月18日「北斗の水くみ」写真展実行委員会発足第1回会議

2008年度（平成20年度）

- 4月16日「織幡宮の春祭り」取材
- 5月26日 織幡宮の春祭り記事掲載
- 4月21日 第1回「むなかた電子博物館」企画運営会、今年度の活動方針について
- 5月20日「北斗の水くみ」写真展実行委員会第2回会議イベント・写真展について
- 5月23日「ホテルの館」発 ホテル情報掲載開始。随時更新
- 7月1日 北斗の水くみ写真展写真応募開始、写真展実行委員会第3回会議
- 7月20日 北斗の水くみ写真展・撮影説明会「道の駅むなかた」にて
- 8月8日 撮影説明会 記事掲載
- 7月31日「北斗の水くみ」写真展実行委員会第4回会議
- 8月7日 北斗の水くみ写真展・望遠鏡作成、撮影説明会 大島にて
- 10月15日 望遠鏡作成、撮影説明会 記事掲載
- 8月20日田熊石畑遺跡発掘現場からのレポート①記事掲載
- 9月9日「北斗の水くみ」写真展実行委員会第5回会議、写真募集を振り返り、
写真展審査委員会の設置について、今後の方針について
- 9月18日「北斗の水くみ」写真展・審査委員会、審査結果発表
- 9月24日 審査結果記事掲載

- 10月2日 第2回「むなかた電子博物館」企画運営会議、
「北斗の水くみ」写真展の報告、
「むなかた電子博物館」の紀要について
- 11月1日～28日「北斗の水くみ」写真展開催（於市役所ロビー）
- 11月1日「北斗の水くみ」写真展の活動記録を掲載
- 11月7日 田熊石畑遺跡発掘現場からのレポート②記事掲載
- 12月17日 第1回「むなかた電子博物館」紀要委員会
- 12月22日 宗像郷土館「を知っていますか？」レポート記事掲載
- 1月29日 第2回「むなかた電子博物館」紀要委員会
- 2月17日 西谷正先生との座談会（於九州歴史資料館）
- 3月13日 第3回「むなかた電子博物館」企画運営会議、
「むなかた電子博物館」紀要について、
今年度活動報告・来年度活動方針について
- 3月13日 第3回「むなかた電子博物館」紀要発行委員会

むなかた電子博物館構築準備委員会委員

平成16年9月～平成17年3月

名前（所属名）

板矢 英之（沖ノ島物語実行委員会）
伊津 信之介（東海大学福岡短期大学教授）
上野 貴子（ホームスタッフ（SOHO））
河田 昭（市民公募）
平井 正則（福岡教育大学教授）
平松 秋子（宗像歴史を学ぼう会）
満田 秋彦（リサーチパーク協議会）
中野 晴海（歴史・観光計画推進室）
安部 裕久（総合公園管理公社）
清水 比呂之（釣川グリーンネット推進室）
森 よし子（秘書課）
橘 和良（学校教育課）
森 勝頼（情報政策課）
柚木 寿義（情報政策課）
本田 康浩（情報政策課）

むなかた電子博物館企画運営委員会委員

平成17年4月～平成19年3月

名前（所属名）

板矢 英之（沖ノ島物語実行委員会）
伊津 信之介（東海大学福岡短期大学教授）
河田 昭（市民公募）
平井 正則（福岡教育大学教授）
平松 秋子（宗像歴史を学ぼう会）
本田 勝利（市民公募）
満田 秋彦（リサーチパーク協議会）
安部 裕久（市民活動推進課）
清水 比呂之（秘書課）
橘 和良（教育政策課）
山本 喜由（～平成18年6月） 占部 晃（平成18年7月～）（情報政策課）
柚木 寿義（～平成18年3月） 古川 博章（平成18年4月～）（情報政策課）
本田 康浩（～平成18年6月） 行武 麻衣子（平成18年7月～）（情報政策課）

名前（所属名）

石井 忠（古賀市立歴史資料館 館長）

伊津 信之介（東海大学福岡短期大学 教授）

岡部 海都（日本野鳥の会福岡支部会員）

鎌田 隆徳（自由ヶ丘南小学校教頭）

河田 昭（市民公募）

中野 智子（市民公募）

中村 茂徳（香蘭女子短期大学講師）

平井 正則（福岡教育大学名誉教授）

平松 秋子（宗像歴史を学ぼう会メンバー）

堀内 伸太郎（市民公募）

満田 秋彦（リサーチパーク協議会）

吉田 義男（元宗像市史編纂室室長）

白木 英敏（市民活動推進課）

林田 真基子（～平成20年3月） 西谷 尚子（平成20年4月～）（教育政策課）

占部 晃（情報政策課）

清水 比呂之（情報政策課）

行武 麻衣子（～平成20年3月） 上田 めぐみ（平成20年4月～）（情報政策課）

むなかた電子博物館紀要

Bulletin of the Munakata Digital Museum

執筆者一覧（掲載順）

- 平井 正則（福岡教育大学名誉教授）
- 伊津 信之介（東海大学福岡短期大学 教授）
- 白木 英敏（宗像市 市民活動推進課）
- 矢田 公美（田熊石畑遺跡の保存を求める会代表）
- 平松 秋子（宗像歴史を学ぼう会）
- 花田 勝広（日本考古学協会会員 文学博士）
- 鎌田 隆徳（宗像市立自由ヶ丘南小学校 教頭）
- 清水 比呂之（宗像市 情報政策課）

むなかた電子博物館紀要委員会 委員（順不同）

- 平井 正則（福岡教育大学名誉教授・紀要委員会委員長）
- 伊津 信之介（東海大学福岡短期大学教授・紀要委員会副委員長）
- 平松 秋子（宗像歴史を学ぼう会）
- 鎌田 隆徳（宗像市立自由ヶ丘南小学校教頭）
- 中村 茂徳（西南女学院大学講師）
- 清水 比呂之（宗像市 情報政策課）
- 上田 めぐみ（宗像市 情報政策課）

むなかた電子博物館紀要 創刊号

発行日：2009年4月1日

編集：むなかた電子博物館紀要委員会

発行所：宗像市

〒811-3492

福岡県宗像市東郷1-1-1

Tel：0940-36-5444

Fax：0940-34-2156

むなかた電子博物館URL <http://www.d-munahaku.com>