# 宗像市海岸漂着ごみ等組成調査研究業務

## 令和3年度

九州大学大学院工学研究院環境社会部門

生態工学研究室

### 第1章 本調査の目的と構成

海岸漂着ごみは、「海ごみ」といわれる問題になっている

本調査は、福岡県の宗像市の海ごみ問題の解決のために、海外含めて地域内外からのごみ の動態把握のため、海岸および流入河川の散乱ごみの状況を把握、地区でのごみ回収や海岸 清掃などの活動に資する特徴の整理を目的としている。

第2章には、宗像市沿岸の漂着ごみ調査を行った。さつき松原等、宗像市沿岸の漂着ごみ の漂着地点、状況、内容、組成などの調査を行った。ビーチクリーン催事については、開催 時の諸情報、データも記載した。





第3章には、宗像市沿岸と流域の情報を掲載した。

海岸清掃の現場では、なぜ、ある海岸のある箇所に海ごみが漂着するのか。ある時期に多 くなるのか、などの疑問が多く出る。より効率的な海岸清掃のためにも、そのメカニズムは 重要である。

海岸漂着物の漂着プロセスは、海流や潮流だけでなく、海岸海底地形と対応している。こ れらの地形の理解のために、国土地理院や海上保安庁により収集された陸上と海底の地形 データを立体地図化した。

それにより、宗像の沿岸の特徴が明らかになった。

・さつき松原は、宗像市の代表的な砂浜であり、海岸清掃が頻繁に行われている。

その沖の水域は、3つの島により囲われた半閉鎖性水域(仮称「宗像湾」)となっている。 この宗像湾では、釣川から市内の流域からの流出物、島の間の水道から玄界灘沿岸の漂流物 の堆積が進むことになる。

・宗像沿岸は、玄海灘に対して突出している。そのため、西側では博多湾の志賀島と対に、 東側はひびき灘沿岸までの海域に対して、沿岸の岬となっている。いわば、福岡県沿岸の玄 海灘沿岸を2分する岬ともいえる。そのため、漂着物が東西から漂着しやすい構造といえる。

このような特徴を前提に、海ごみの対策を進める必要がある。



(九州大学大学院工学研究院環境社会部門生態工学研究室 資料)

第4章では、宗像市の海ごみ、川ごみの調査情報の WEB 公開準備の GIS アプリケーションを作成した。報告書では作業プロセスを掲載した。これにより、住民による散乱ごみ (街、水路や川、海岸)の写真の掲載が可能である。

市民の協力により収集されたデータは、宗像市の生活支援、防災システム上に反映することが出来る。それにより、行政による施設や水域の管理と一体化できる可能性がある。

これらの仕組みを使いこなす人材は、スマホなどの IT 機器が使いこなせる世代である。 それに対して海ごみ問題が深刻な宗像市の沿岸では、高齢化が進んでいる。そのため、宗像 市全体の人口分布を見た上で、住宅地や市街地の住民にも、身近な水路や河川、催事などで は海岸を訪ねて海ごみの調査に参加してもらう必要があると考えられる。





#### 第2章 宗像市沿岸漂着ごみ調査

1. 調査実施概要

① 第1回海岸清掃イベント

2021 年 7 月 22 日(木・海の日)10:00~12:10 (全行程 7:30~17:00)

②第2回海岸清掃イベント

2021 年 11 月 13 日(土)イベント 10:00~12:10 (行程全体 7:30~17:00)

③第1回漂着ごみ調査

2021年9月30日(金) 10:30~13:00

④第2回漂着ごみ調査

2021年11月24日(水)10:40~13:40

⑤第3回漂着ごみ調査

2022年2月23日(水) 8:15~15:00

令和3年度内に、海岸清掃イベント2回(①②)、漂着ごみ調査3回(③④⑤)の計5回 に亘り漂着ごみ調査および回収を行い、組成調査の対象とした。①および②の海岸清掃イベ ントは、学生や一般人を中心に参加者を募り、複数の団体の協力を得て実施した。③の宗像 沖ノ島における調査は、漂着ごみの回収は行わず現況調査のみとした。④の第2回漂着ごみ 調査では、他の団体が25日前に同じエリアで海岸清掃を実施した後に実施したため、漂着 ごみ発生の時期と地域に関する現局的なデータを得ることが可能となり、対馬暖流の影響 による数値変化等を具体的に把握することが出来た。⑤第3回漂着ごみ調査では、様々な種 類の漂着ごみを回収することが出来た。これらの調査で回収した漂着ごみに関して、組成調 査および分析を行った。

2. 詳細

第1回海岸清掃イベント

- 行 事 名:筑前大島沖津宮遥拝所清掃イベント
- 主 旨:福岡県世界遺産の海の日イベントとして「神宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺 産群とそれを育んできた海の大切さを伝える。世界遺産の構成資産を守るた め、地元企業や市民参加型の筑前大島沖津宮遥拝所海岸清掃活動を行う。
- 日 時:2021年7月22日(木・海の日)10:00~12:10(全行程7:30~17:00)
- 場 所:沖津宮遥拝所下海岸(宗像市大島)、中津宮
- 主 催:「神宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺産群保存活用協議会 一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会
- 共 催:学生団体 maiPLA、宗像国際環境会議実行委員会
- 後 援:宗像市、トヨタ環境活動助成プログラム

参加人数:総数約50名

ごみ回収量:容積約 6,750L(グリーンネット 100 枚、ごみ袋 50 枚以上)

※ごみ袋不足により、以上と表記する

重さ約 440Kg(沖津宮 400Kg、中津宮 40Kg)

参加人数:関係者 22 名、一般参加者約 30 名 合計

実施内容詳細:

時間	実施内容詳細	主たる担当者
7:00~	大島島民との現地打ち合わせ	九州大学 准教授 清野聡子
9:30~	事前準備	九州大学 准教授 清野聡子
		BC-ROBOP 理事 吉冨容
10:20~	開会式	宗像大社 中津宮 吉田権禰宜
	イベント主旨説明	九州大学 准教授 清野聡子
10:30~	海岸清掃	BC-ROBOP 理事 吉冨容
11:20~	ゴミ文字アート作成、ドローン撮影	maiPLA 森心太、宮崎幸汰
12:10~13:00	弁当配布、一般参加者解散	BC-ROBOP 理事 吉冨容
13:00~	振り返り会議	九州大学 准教授 清野聡子
14:00~	ごみの撤去	宗像市役所

活動内容資料:





広報資料:チラシ、ホームページ、Facebook 等



② 第2回海岸清掃イベント

- 行 事 名:「神宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺産群世界遺産登録5周年プレ・イベント いいいさんの日ビーチクリーン作戦〜世界遺産と美しい海を未来へ〜
- 主 旨:福岡県世界遺産のいい遺産の日イベントとして、第1回と同様の目的で、世界 遺産の構成資産を守るため、地元企業や市民参加型の海岸清掃活動を行う。
- 日 時:2021年11月13日(土)イベント10:00~12:10(行程全体7:30~17:00)
- 場 所:沖津宮遥拝所下海岸、中津宮境内、御嶽山山頂(宗像市大島)

さつき松原海岸、北斗の水くみ海浜公園(宗像市神湊1278-1)

- 主 催:宗像市世界遺産課、宗像市世界遺産市民の会
- 共 催:宗像国際環境会議実行委員会、一般社団法人 BC-ROBOP 海岸工学会、 学生団体 maiPLA、
- 後 援:トヨタ環境活動助成プログラム

参加人数:約50人以上

ごみ回収量:容量約7,000L以上 重さ約500 Kg以上(軽トラ2往復分)

関係者名簿:

所属団体	役職	氏名
九州大学大学院工学研究院 環境社会部門	准教授	清野聡子
九州大学工学研究院 附属環境工学研究教育センター	テクニカルスタッフ	木下英生
九州工業大学大学院情報工学研究院知的システム工学研究系	教授	林 英治
北九州工業高等専門学校	特任助教	富永 歩
一般社団法人 BC—ROBOP 海岸工学会	理事	吉冨 容
	理事	吉柳 隆行
学生団体 maiPLA	北九州大学2年	森心太
	九州大学2年	松井里樹
宗像市	担当者 他	複数名
いであ(株)	担当者 他	複数名
NPO 法人 live together	理事	川波弘美
西日本新聞社	福岡東支局長	今井知可子

一般参加者名簿:約20名

所属団体	氏名	所属団体	氏名
佐賀大学2年	福嶋通明	九州工業大学2年	杉 侑亮
下関市立大学2年	内海伶美	西南学院大学1年	塩谷奈々子
中村学園大学1年	長松蒼依	他 10 数名	

実施内容詳細:

時間	実施内容詳細	主たる担当者
7:00~	大島島民との現地打ち合わせ	九州大学 准教授 清野聡子
9:30~	事前準備	九州大学 准教授 清野聡子
		BC-ROBOP 理事 吉冨容
10:20~	開会式	宗像大社 中津宮 吉田権禰宜
	イベント主旨説明	九州大学 准教授 清野聡子

10:30~	海岸清掃	BC-ROBOP 理事 吉冨容
11:20~	ゴミ文字アート作成、ドローンによる	maiPLA 森心太、宮崎幸汰
	上空からの写真及び映像撮影	
12:10~13:00	弁当配布、一般参加者解散	BC-ROBOP 理事 吉冨容
13:00~	振り返り会議	九州大学 准教授 清野聡子
14:00~	ごみの撤去	宗像市役所

## 活動内容資料:

三海土 自外組	撮影田ドローン	ゴミ収集バギー
清掃活動の様子	清掃活動の様子 2	清掃活動の様子 3
大型の漂着ごみ	集積ごみの分別	漂着ごみ(インドネシア製)
混在した漂着ごみ	集積した漂着ごみ	ごみ移動の様子

- 第1回漂着ごみ調査
- 目 的:宗像沖ノ島のごみ滞留状況の確認
- 日 時:2021年9月30日(金)10:30~13:00
- 場 所:沖ノ島・沖津宮社務所付近沿岸部

参加人数:2名

現 況:切り立った崖が多い地形の特性上、一般的な浮遊ごみは滞留していないが、 ロープや漁網などの漂着ごみは、一度岩場に引っかかると長期にわたって滞留 している。

特 記 事 項:世界文化遺産としての特性上、現地の写真や詳細については報告を控える。 関係者名簿:

所属団体	役職	氏名
九州大学工学研究院 附属環境工学研究教育センター	テクニカルスタッフ	木下英生
宗像市教育子ども部世界遺産課	主幹兼係長	合島賢二

活動内容資料:



第2回漂着ごみ調査

目 的:宗像市沿岸のごみ滞留状況の確認及び漂着ごみの回収

日 時:2021年11月24日(水)10:40~13:40

場 所:深浜海岸 a.調査地点 A b.調査地点 B c.調査地点 C (下記の資料参照) 参 加 人 数:1名

ごみ回収量:a.容積約2L b.容積45L c.容積約3L

重さ 合計 約 3.4Kg

#### 調查地点資料:



**調査地点 A** 礫浜から砂浜へ変化する場所を左起点とした幅 30m 測定開始時刻 10:58 左(北緯 33°53'18" 東経 130°31'35") 右(北緯 33°53'18" 東経 130°31'36")

**調査地点 B** 砂浜にやや埋没したテトラ帯の中心部幅 30m 測定開始時刻 11:35 左(北緯 33°53'16" 東経 130°31'45") 右(北緯 33°53'15" 東経 130°31′46")

**調査地点 C** コンクリート護岸の切れ目を中心とした幅 30m 測定開始時刻 12:30 左(北緯 33°53'15" 東経 130°32'6") 右(北緯 33°53'15" 東経 130°32'7")

回収した漂着ごみ資料:



- ⑤ 第3回漂着ごみ調査
- 目 的:宗像市沿岸のごみ滞留状況の確認及び漂着ごみの回収
- 日 時:2022年2月23日(水)8:15~15:00
- 場 所:a.宗像大島 b.さつき松原
- 参加人数:1名
- ごみ回収量:a.容積約400L(グリーンネット4枚、ごみ袋4枚、粗大ごみ7点) 重さ約18.6Kg

## b.容積 45L (ごみ袋1枚) 重さ約 3.2Kg

回収した漂着ごみ及び周辺環境資料:



	-	-
日本内陸由来の漂着ごみ	中国由来の漂着ごみ	韓国由来の漂着ごみ
<section-header></section-header>		
韓国製プラ容器の翻訳	韓国製プラ容器の翻訳2	ひじきが絡まったロープ
	Кн	
ひじきが絡まったロープ2	漁具	カフーローフ
プラスチックの燃えカス	劣化したゴム手袋	劣化した釣り糸パッケージ
生化したペットボトル	ペットボトルキャップ	ペットボトルラベル
カロレルトクトホトル	ハファルドルイヤツノ	



3. 組成調查

宗像市の海岸における回収ごみのうち漂着ごみの割合は、エリアによって若干異なるも のの、沖合にしかない海藻の付着や、レジャーシーズン時期との関係等を鑑みると概ね 90~100%を占める。漂着ごみ発生源の地域を調べるために、海岸に漂着した飲料用ペット ボトルのラベルやキャップからペットボトルの製造国の調査を行う。漂着ペットボトルの 製造国の国別割合は、漂着ごみ全体のその割合と概ね等しいと考えられる。

2021 年 3 月 28 日に採集した宗像市沿岸鐘崎における漂着ペットボトルの製造国別の割 合は、①中国 22% ②日本 17% ③韓国 5% ④その他の国 1% ⑤判別不明 49% である(グ ラフ-1 参照)。これに対して同年 8 月 15 日に採取したその割合は、①日本 88 % ②中国 5 % ③韓国 1% ④その他の国 0% ⑤不明 6% であった。(グラフ-2参照)。

> 宗像市沿岸・鐘崎地区における漂着ペットボトルの製造国別割合 (九州大学生態工学研究室調べ)



また、宗像市大島の海岸において 2022 年 2 月 23 日に採集した容積約 400 L の漂着ごみ を素材別に分類したところ、その割合は①プラスチック 98.3% ②ゴム 0.7% ③布 0.2% ④ 木 0.4% ⑤紙 0.4% であった(グラフ-3 参照)。さらにこれらの様々な素材の漂着ごみの製 造国別の割合を調べたところ、①日本 7.2% ②中国 3.7% ③韓国 7.6% ④その他の国 1.5% ⑤判別不明 80.0% であった(グラフ-4 参照)。

> 宗像市・大島地区における漂着ごみの素材別および製造国別の割合 (九州大学生態工学研究室調べ)



サンプル回収日:2022.2.23.

サンプル回収日:2022.2.23.

一方、宗像市神湊において 2022 年 2 月 23 日に採集した容積約 45L の漂着ごみのペット ボトルキャップやラベル等については、激しい劣化のため製造国の判別は困難だった。よっ て、素材別および発生源別の分類を実施した。素材別の割合は、①プラスチック 70.2% ② ペットボトル等 28.8% ③布 1.0% (グラフ-5 参照)、発生源別の割合は、①家庭系ごみ 41.3% ②漁業系 16.3% ③他業務系 8.7% ④判別不明 33.7%であった(グラフ-6 参照)。

加えて、このエリアからプラスチックの燃えカスを 1 点回収した。プラスチックを野外 焼却すると、環境や人体に深刻な影響をもたらすダイオキシン等の有害な物質が発生する 懸念がいわれている。そのため、個人や事業者が独自で焼却することは法律で禁止されてい る。環境汚染については一般に認知されてきたとはいえ、まだ周知が十分ではないのが現状 である。引き続き、広く啓発活動を行っていくことも必要である。





サンプル回収日:2022.2.23

サンプル回収日:2022.2.23

宗像市・深浜海岸における漂着ごみの素材別および製造国別の割合 (九州大学生態工学研究室調べ)



サンプル回収日:2021.11.24

#### 第3章 宗像市沿岸と流域の情報

#### 1. 地理情報システム GIS による沿岸の海陸連続した地形図、流域水系図の作成

宗像沿岸に漂着する海ごみの発生源は、本報告書の第2章にあるように、宗像市内だけでない。ごみの発生量は、人口規模と対応すると考えると、福岡県沿岸の玄界灘の福岡都市圏、および一級河川の遠賀川流域などが発生源と推定される。また、ペットボトルを指標とした調査によれば海外製品の漂着もみられ、国内由来だけでなく近隣諸国からと考えられる。そして「漂着」の現象には、海流や潮流だけでなく、沿岸から海岸にかけての地形的要素が大きいと考えられる。そのため、本調査では、宗像沿岸の地形条件の把握を行った。

地理情報システム ArcGIS を用い、宗像沿岸の海陸の連続的な地形図を作成した。

陸上地形に関しては、沖ノ島、宗像、北浦の陸上地形のデジタル・データを国土地理 院のサイトよりダウンロードし、すでに九州大学が保有している海洋地形データを使っ た。

海ごみの起源のほとんどが河川流域にあり、水路もふくめた水系の詳細な把握が必要 である。宗像市および赤間駅周辺の河川、水涯線を記入した釣川流域の水系図を作成し た。



図-1 宗像市の本土沿岸から沖ノ島にかけた海陸連続地形図



図-2 宗像を中心とした福岡県糸島半島から山口県下関市北浦までの地形図



図-3 玄界灘を含む広域図



図-4 河川記入済み宗像市地形図



図-5 水涯線記入済み宗像市地形図



図-6 宗像市赤間駅周辺の河川図



図-7 宗像市赤間駅周辺の水涯図



図-8 (参考)宗像市赤間駅周辺の地図

#### 2. 宗像市など玄界灘沿岸地域の陸上の広域立体地図の作成

宗像沿岸の漂流漂着物の輸送経路を考えるには、玄界灘沿岸と流入河川の地形が重要 である。北上してくる対馬暖流が福岡都市圏からの排出物を宗像まで輸送する。また、 宗像北部から北九州市、山口県下関沿岸などの響灘は開放性の三角形の湾となっており、 ここに対馬暖流が流入するため、漂流漂着物が蝟集しやすくなる地形と海洋条件にある。 宗像市を中心に、これらの地域を含む陸上の立体地形図を作成した。



図 9-1 宗像市など玄界灘沿岸地域の広域立体地図



図 9-2 宗像市など玄界灘沿岸地域の広域立体地図(海側から俯瞰)



図 9-3 宗像市など玄界灘沿岸地域の広域立体地図(陸側から俯瞰)

#### 3. 宗像市の海ごみ、川ごみの情報の可視化とストーリー表示化

宗像市の海ごみ、川ごみの情報可視化のため、GIS で地図上にデータを展開した。

- ① 令和3年度に作成した陸上の水路のGISに「海底地形」を重ねた。作った図はア プリ上に表示した。
- ② 「宗像市沿岸情報 GIS 展開」のシステム化作業を開始する。具体的には ArcGIS Online 上で StoryMaps のアプリを作って公開できるようにした。
- ③ 九州大学で作成してきたコンテンツ画像などを StoryMaps 上に表示した。
- ④ 「ジオリファレンス」機能を利用して、図の位置が重ね合わせて視られる(オーバ ーレイ)ようにした。
- ⑤ それにより、多分野の情報が総合化できるようなシステムを作成した。

以上を取り入れた ArcGIS Online の StoryMaps を作成した。URL は以下。

https://storymaps.arcgis.com/stories/d6306691142c455c96fc55c5a62346c5

以下、作成した StoryMaps のスクリーンショットを掲載する。



宗像市の地理的、歴史的、環境的情報を伝え、沿岸および河川の環境状況を 考える。

図-10 タイトル部分



図-11 宗像市の地理的位置



縄文時代の遺物に朝鮮半島との関係の深さがうかがえる。





稲作も中国大陸や朝鮮半島から北部九州に伝わり、日本全国に広がった。





大和朝廷が始まったのちも宗像の人々は朝鮮半島、中国大陸との交易に活躍した。





宗像沖の玄界灘は対馬暖流の影響を受けている。

図-15 日本列島沿岸の海流



ブイを漂流させた実験でも対馬暖流の影響がうかがえる。

図-16 漂流ブイ漂流実験



図-17 ごみマップ



図-18 宗像市広域図



図-19 宗像市中心図(河川・水路付き)

#### 4. 宗像市の海ごみ、川ごみの調査情報の WEB 公開準備作業

宗像市のごみの分布状況をマップ化し、啓発のために WEB 公開が検討されている。 ArcGIS Online のアプリケーションとして作成する手順をまとめた。

#### (1) 掲載用データ、原稿の準備

地図上のポイントの緯度、経度、その他の記事をまとめたエクセルファイルを作成す る。

1行目に各列に記述する内容を示すフィールド名を入力する。ポイントを緯度経度指 定で地図上に配置するために緯度と経度のフィールドは必ず入れる。後でどの列を緯度、 経度として使うかを指定するので列はどこにしても良い。

2行目以降は各ポイントのそれぞれの記事を入力する。

白動保存 🧿	≠ ~ ~ ~ ~ <del>,</del>	宗像GISテスト.xlsx •	・ シャン 検索	(Alt+Q)				ļļu ,	8 13	<b>•</b> -	
ファイル オ	ホーム 挿入 描画 ページ	レイアウト 数式 デー	タ 校問 表示	ヘルプ PDFelement						ピ <b>共有</b>	- 12X2F
F14	▼ : × ✓ fx										~
A         A           1 番号         2           3 4         4           5 6         6           7 8         9           10         11           12         13           14         15           16         17	B     場所名       1 宗像大社沖津宮邊拝所       55 さつき松原       59 木くみ海浜公園	C         D           経度         緯度           130.428         33.90933           130.5049         33.85421           130.5009         33.85314	E 説明1 コメント1-1 コメント45-1 コメント59-1	F 説明2 コメント1-2 コメント45-2 コメント59-2	G	Η	I	J K	L	M	N
18 19 20 21	- 傑市ごみマップ1 (1) ① ④					1					
準備完了	(1)()()()()()()()()()()()()()()()()()()								─		+ 100%

図-20.1 作成したエクセルファイル

添付する画像を準備する。

画像のファイルサイズが大きいと WEB が重くなるので VGA, XGA サイズに縮小すると良い。

📕   🛃 📕 =   C:¥	Users ¥Doc	uments¥202112宗像GISテ	スト¥添付用画像					
ファイル ホーム	共有	表示						
クイック アクセス コピー にピン留めする	上り付け	★ 切り取り Nスのコピー えョートカットの貼り付け	移動先 コピー先	× 前除 変更	● 新しいアイテム・ 新しい フォルダー	✓ 県 開く ▼ プロパティ 2 編集	<ul> <li>すべて選択</li> <li>選択解除</li> <li>選択の切り替え</li> </ul>	
	クリップボー	-   <sup>c</sup>	整.	理	新規	開く	選択	
← → < ↑ ▲ ★ 21 ▲ 5 ▲ 5 ▲ 6 ▲ 7	> Docum	ents > 202112宗像GISデ, 家像大社.png 2	スト > 添付用画像 水くみ海浜公園. png					

図-20.1 テスト用の VGA サイズ (640 x 480) の画像フォルダ

#### (2) ArcGIS Online のコンテンツの作成

Esri システムに sign in するとライセンスのある ESRI ジャパンのホームページが出 てくるので、その上部にあるコンテンツをクリックする。

ホーム ギャラリー マップ	シーン グループ コンテンツ	組織		Q A III A kankyo munakata munakata_kankyo
コンテンツ		マイ コンテンツ	お気に入り	マイグループ 組織 Living Atlas
新しいアイテム 器 アブリの作成	・ Q map_test の検索			■ テーブル □ 更新日     フィルター
フォルダー ビ	map_test 内の合計 7 のうち 1 ~ 7 を表示			
Q、フォルダーを絞り込む	タイトル			更新日
白 すべてのマイコンテンツ	🗋 🤔 宗像市釣川ごみマップ 2	Feature Layer (ホスト)	å	\$ <u>7</u> ··· 2021/12/16
(n) munakata_kankyo	□ ■ 宗像市釣川ごみマップ2	CSV	ô	☆ 2021/12/16
Ch Survey-お正月のお雑素の 魚は?	🔲 📑 宗像市ごみマップ1 (1)	CSV	ô	☆ 2021/12/16
□ Survey-漂着ごみ調査	🗆 🔣 test1	Web Map	â	会 … 2021/12/16
□ 海の道	□ <u>≗</u> test_表示	Feature Layer (ホスト、ピュー)	å	☆ … 2021/12/16
□ 九州大学工学部(KUE)環境 ▼	🗌 🧶 test	Feature Layer (ホスト)	ô	1/2 *** 2021/12/16
フィルター	□ 🔒 添付ファイルビューアー テスト	Instant App	ů	☆ 2021/12/16
<ul> <li>         カテゴリ         自治体業務         現地調査         プロトタイプ     </li> </ul>				
▽ アイテムタイプ				

図-21.1 テスト用に作成した map\_test のフォルダーの表示ページ

画面の左上にある「新しいアイテム」をクリックする。

ホーム ギャラリー	マップ	シーン	グループ	コンテンツ	相關			Q A		kankyo munakata munakata_kankyo
						ಶಕ್ಷನಾಗಿಕ	お気に入り	マイガルニゴ	1514	
田 新レいアイテム	新しいアー	1740							× .	Eme     2-72-9-
										新日
<ul> <li>ロ すべてのマイコンテン</li> </ul>			ファイルを	ドラッグ アンド	ドロップするか、オ	ブションを	選択してください。			
munakata_kankyo			「」 お使いの	のデバイス 🛆	Google Drive	😻 Dropbo	ox OneDrive			
E Survey-お正月のお雑) のはつ										
El Survey 滞留ごみ調査										
日 浦の道	ശ്ര	フィーチャレ	イヤー トはフィーチャー	11-105	æ	URL	Server Web サービス、KML	OGC		
□ 九州大学工学部(KUE	M	コピーされたフ ヤーを作成しま	ィールドを含む額 す。	謙可能レイ	<b>H</b>	WFS、 GeoJS	OGC WMS、OGC WMTS、ま ON にリンクします。	きたは		
									- 1	
~ カデゴリ		アプリケーショ Web 上のアプリ	ヨン ケーションにリ:	ンクするか、	(RA)	タイルフィー	レレイヤー チャ レイヤーから描画が高速	なタイル	- 1	
		新しい登録済み	アプリケーション	を作成しま		レイヤ	ーを作成します。			
~ アイテムタイプ										

図-21.2 新しいアイテムのファイル入力ポップアップウィンドウ

先に準備したエクセルファイルをドラッグアンドドロップするか、「お使いのデバイス」 をクリックして新しいアイテム用のファイルを入力する。

新しいアイテム  $\times$ ファイル 宗像GISテスト.xlsx この Microsoft Excel をどのように追加しますか? ● 宗像GISテスト.xlsx を追加してホスト フィーチャ レイヤーまたはテーブルを作成 スプレッドシートに基づいてホスト フィーチャ レイヤーを公開します。 位置情報がないスプレッドシートは、表示、チャート作成、および他のレイヤーとの結合が可能なテーブルと して表示されます。 ○ 宗像GISテスト.xlsxのみ追加 公開せずに Microsoft Excel を追加します。 ファイルは他のユーザーと共有したり、他のユーザーがダウンロードしたりすることができ、後日公開することもできます。

戻る

キャンセル 次へ

図-21.3 エクセルファイルを入れた後のポップアップウィンドウ

「XXXX. x1sx を追加してホストフィーチャーレイヤーまたはテーブルを作成」の方を選んで「次へ」をクリックする。

新しいアイテム			$\times$					
フィールド								
ホスト フィーチャ レイヤーに含まれるフィー	ルドを選択します。 必要に応じて、表示名とフィ	ィールド タイプを更新します。						
フィールドの検索	フィールドの検索     すべてのタイプ							
6 選択済み 選択の解除								
✓ フィールド名	表示名	タイプ						
✓ 番号	番号	整数	~					
✔ 場所名	場所名	String	~					
✔ 経度	経度	Double	~					
✔ 緯度	緯度	Double	~					
✔ 説明1	説明1	String	~					
✔ 説明2	説明 2	Strina	~ ~					
戻る		キャンセル	次へ					

図-21.4新しいアイテムのフィールドを選択するポップアップウィンドウ

ホストフィーチャレイヤーに含まれるフィールドを選ぶことができるが、エクセルファイルの内容をすべて使うのであれば、このまま「次へ」をクリックする。

新しいアイテム		×
位置情報の設定 ファイルに含まれる位置情報のタイプを指定します。		
住所または場所の名前 🔞 クレジットを消費します 位置データは住所、場所の名前、郵便番号、国です。 クレジットが	肖費される場合があります。	•
> 高度な位置設定		
場所フィールド * ● 位置情報は 1 つのフィールドにあります。 ○ 位置情報は複数のフィールドにあります。		
位置情報	フィールド	
住所または場所	使用されていない位置タイプ	~
戻る	[	キャンセル 次へ

図-21.5 位置情報の設定のポップアップウィンドウ

デフォルトして「住所または場所の名前」が出てくるがその欄をクリックすると他のオ プションが出てくる。緯度経度のオプションは「住所または場所の名前」の上にあるの でホイールで表示させて選択し、緯度経度が入力されているフィールドを入力する。 新しいアイテム

#### 位置情報の設定

	•
場所フィールド *	
位置情報	フィールド
緯度	緯度 >
経度	経度 ~

戻る

キャンセル 次へ

 $\times$ 

## 図-21.6 位置情報として緯度経度を使うポップアップウィンドウ

今回のファイルでは緯度経度をそのままフィールド名としているので上図のようになる。

「次へ」をクリックすると保存のポップアップウィンドウが出てくるので、タイトル、 フォルダー等を入力する。

新しいアイテム	×
ファイル 宗像GISテストxlsx	
タイトル	
宗像GISテスト	
① "宗像GISテスト" というタイトルのアイテムはすでにこのフォルダーにあります。別のタイトルを選択してください。	
フォルダー	
🗎 map_test	~
カテゴリ	
カテゴリの割り当て	~
タグ	
タグの追加	~
サマリー	
サマリーの追加	
 残り文字: 2048	L
戻る	キャンセル保存

図-21.7 新しいアイテムの保存のポップアップウィンドウ

「保存」をクリックする。

R 使 の G S フ 入 ト ダ 	木一ム	ギャラリー	マップ シーン	グループ コン	テンツ	組織			C	۹ <u>۱</u>	kankyo m	unakata _kankyo
	宗像GI	ISテスト 🥒					概要	データ	ビジュアラ	イゼーション	ステータス	設定
friedH4: 2021/12/16 単新日: 2021/12/16 ビュー& 0		トイルの編集	アイテムの簡単なサマ! ❷ Feature Layer (水スト	リーを追加します。 -) 作成者 munakata_kar	nkyo			1	編集	Map V シー ArcGi	Viewer で開く - ン ビューアで開く IS Desktop で開く 〜	<b>·</b>
Devid     P イテムの詳細な説明を追加します。     アイテムの詳細な説明を追加します。     アイテムの詳細な説明を追加します。     アイテムの詳細な説明を追加します。     アイテムの詳細な説明を追加します。     アイテムに清報     アイテムに非常     ローの      ローの	☆: 説明	* お気に入りに追加	作成日時: 2021/12/16 ま	新日: 2021/12/16 ビ	ュー敬: 0			1	編集	 	公開 ~ 2 - レイヤーを作成 タのエクスポート ~	
	アイテム	」、の詳細な説明を追加 マー	します。								データの更新 ~ 共有	
利用規約 アイテムのコンテンツの使用における特別な初期、免責事項、契約条件、または制限事項を追加します。 ② 最初の改善・サマリーの組 ○ 最初の改善・サマリーの組 ご評細 y-ス: Feature Service ンプス: Feature Service	-∳- 宗 ポ-	₹像GISテスト はイントレイヤー							>	アイテム情報		② 詳細
ipiae waka massarcqis.com/home/tem.htm?id=<5254550516449569f8af11a359abab5sublayee ソース: Feature Service	利用規 アイテム	見約 ムのコンテンツの使用	における特別な制約、免責	事項、契約条件、また	は制限事項を	と追加します。		D	編集	ي ∂ ##	別の改善: サマリーの道	soΩ
	ikuoka.maps.arcqis.com/h	home/item.html?id=c428a4!	5861d4496c9ff8af11a359abab8csubla	-91 8 -7	いノテ	いい相応	更の~	°?	;	詳細 ソース: Feature Se	ervice	

添付ファイルを付けるレイヤーを選択する。この例ではレイヤーリストにある「宗像 GIS テスト」の部分をクリックする。

ホーム ギャラリー マップ シーン	グループ コンテンツ 組織		Q D ::: W munakata_kankyo
← 宗像GISテスト / 宗像GISテスト ∥		概要	データ ビジュアライゼーション
			Map Viewer で開く ジング
			データのエクスボート ~
indicade active			12-1-24-246
データの最終更新日: 2021/12/16 21:24:37			ビューレイヤーを作成
			データをレイヤーに追加
サマリー			
レイヤーのサマリーはありません。			
影明		√ 漏業	URL 🖸 Tar
このレイヤーの簡単な説明を追加します。			https://services8.arcgis.com/Ciq9EPSLaN
著作権 (帰属)		⊘ 漏集	添付ファイル
このレイヤーのソースを承認			添付ファイルの有効化

図-21.9 レイヤーの中身を示すページ

右下にある「添付ファイルの有効化」スイッチを ON にする。(デフォルトは OFF で上図 は ON にした状態)

この後左上にある「←宗像 GIS テスト...」をクリックして概要のページに戻り、右上 にある「設定」をクリックする。

一般 Feature Layer (ルスト)	
Feature Layer (ホスト)	
編集 ✓ 編集の有効化   ← 作成および現新されたフィーチャを記録   つ イーチャの作成者および最後更新者を記録   回期の有効化(オフラインでの使用および共同作業のために必要)。	
<ul> <li>・誰がフィーチャを変更できますか?</li> <li>このレイヤーを特定のユーザーのグループまたは組織と共有するか、あるいは(概要)タブの(共有)ボタンを使用してパブリックに共有します。このレイヤーは共有できません。</li> </ul>	
<ul> <li>・どのような種類の編集が時下可されていますか?</li> <li>ジョ加</li> <li>ジョ加</li> <li>ご 更新</li> <li>○ 属性のみ</li> <li>⑥ 属性とジオメトリ</li> <li>ジオメトリの更新の管理</li> </ul>	
<ul> <li>・どのフィーチャを編集者は閲覧できますか?</li> <li>● 編集者は、すべてのフィーチャを認識できる</li> <li>○ 編集者は、さらりが所有するフィーチャのみを閲覧できる(編集情報の記録が必要)</li> <li>○ 編集者は、自身が追加したフィーチャを含め、「切のフィーチャを表示することはできません。</li> </ul>	
<ul> <li>・どのフィーチャを編集者は編集できますか?</li> <li>・ 遅集者は4べてのフィーチャを編集できる</li> <li>・ 編集者は4べてのフィーチャを編集できる(編集情報の記録が必要)</li> </ul>	
<ul> <li>● 蛋名の(サイン インしていない) 編集者はどのようなアクセスが可能ですか?</li> <li>● サイン インしている編集者と問じ</li> <li>● 新規フィーチャの記録のみ (爆集情報の記録が必要)</li> </ul>	

図-21.10 Feature Layer(ホスト)の設定画面

編集の中にある「編集の有効化」の□をクリックしてチェックを入れ、「保存」をクリ

ックした後、上部にある「データ」をクリックする。

宗像GISテスト     概     データ     ピジュ ノウイゼーション     ステータス     設置       デーブル内の値をダブルクリックして変更します。     デーブル     アーブル内の値をダブルクリックして変更します。     デークの最終更新日: 2021/12/16.21:29:21       赤像GISテスト(ブイーチャ:3、 載祝済か:0)     デーククの最終更新日: 2021/12/16.21:29:21     デークの最後更新日: 2021/12/16.21:29:21       日     場所名     経度     編輯     観明1     説明2     写貫とファイル       1     渋像人社沖津営選評所     130.4279988     33.90932887     コメント1-1     コメント1-2     (0)」位別
デーブル       アイールド         デーブルかの値をダブル クリックに交更します。       デークの最い更用: 2021/12/16 21:29:1
デーブルりの値をダブル クリ・マ変更します。       データの最終更新日: 2021/12/16 21:29:1         素像GISF3た1(74-F#: 3. 選択法か・)       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       第       10.01/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/1
余像GISデスト(フィーシャン:         装鉄済み:の)         装装         経営         経営         脱明1         脱明2         写員とファイル           1         宗像人社沖澤宮連仟所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (0).追加
番号         場所名         経度         線度         説明1         説明2         写真とファイル           1         宗像人社沖津宮選拝所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (0).追加
1 宗像大社沖津宮選拝所 130.4279988 33.90932887 コメント1-1 コメント1-2 (0)追加
45 さつき松原 130.5049166 33.85421261 コメント45-1 コメント45-2 (0)追加
59         水くみ海浜公園         130.500903         33.85314197         コメント59-1         コメント59-2         (0)追加

図-21.11 レイヤーのデータ変更ページ

各ポイントの「写真とファイル」の列「追加」をクリックすると画像入力のポップアッ プウィンドウが出てくる。

ホーム	ギャラリー	マップ	シーン	グループ	コンテン	ッツ 組	÷.			Q Þ	Q	kankyo r munakati	munakata a_kankyo	
												-ブル :	フィールド	
テーブル内の	値をダブル クリ	ックして変更	します。							データ	の最終更新			
宗像GISテス	ト(フィーチャ: 3	、選択済み:	1)		写真と	ファイル			×				≡	
番号	t;	易所名		経度	表示	追加				説明 2		写真とファ	イル	
	5	《像大社沖津》	宮遥拝所	130.42799						コメント1-2		(1) 表示		
45		さつき松原		130.50491						コメント45-2				
59	치	<くみ海浜公[	2	130.50090						コメント59-2		(0) 追加		
						ファイルを	選択 選択さ…まし 閉じる	アップロー	K					

図-21.12 写真とファイルを選ぶポップアップウィンドウ

画像ファイルをドラッグアンドドロップするか、「ファイルを選択」をクリックしてフ ァイルを選ぶ。



図-21.13「ファイルを選ぶ」をクリックした後のポップアップウィンドウ

この状態でもドラッグアンドドロップできる。または、ファイルを選んだ後、「開く」 をクリックしても良い。

その後、「アップロード」をクリックするとアップロードが完了する。

さらに追加するには同様な操作を繰り返す。追加を終了するにはポップアップウィンド ウの下部にある「閉じる」のボタンか、ポップアップウィンドウ右上にある×をクリッ クする。

他のポイントも同様にする。

余像GISテスト         概         データ         ビジュアライビーション         ステータス         設定           アーブルのの値をダブル クリック して変更します。         アーブル         フィールド         アーブル         フィールド         アーブル         フィールド           デーブル内の値をダブル クリック して変更します。         データの最終更新日: 2021/12/16 21:39:55         データの最終更新日: 2021/12/16 21:39:55         データの最終更新日: 2021/12/16 21:39:55           勝号         場所名         経済         格貨         脱明 1         説明 2         写良 と フィールド           1         常像大地冲球宮道相所         130.4279988         33.90932887         コメント 1 – 1         コメント 1 – 2         (1)表示           45         さつき 初加 1         130.5049166         33.8921261         コメント 4 5 – 1         コメント 4 5 – 2         (1) 表示	家僚GISテスト     概     デーク     ビジュアライゼーション     ステークス     就定       デーブル     フィールド     アーブル     フィールド     アーブル     フィールド       デーブル内の値をダブル クリックして変更します。     デーグ     アイールド     デーグの     フィールド       デーブル内の値をダブル クリックして変更します。     デーグ     アイールド     デーグの     アイールド       デーブル内の値をダブル クリックして変更します。     デーグ     デーグの     デーグの     アイールド       デーブル内の値をダブル クリックして変更します。     デークの     デーグの     デーグの     デーグの       デーブル内の値をダブル クリックして変更します。     ジェークの     デークの     デークの     デークの       デーブル内の値をダブル クリックして変更します。     ジェークの     ジェークの     デークの     デークの       デーブル クリックして変更します。     ジェークの     ジェークの     デークの     デークの       デーブル クリック     ジェークの     ジェークの     デークの     デークの       プロ・レ クリック     ジェークの     ジェークの     ジェークの     ビリークの       1     ボ像大力が得容値目所     130.500903     33.8531419     コメントレク     ロメントレク・2     (1) 表示       1     ボックの海浜公園     130.500903     33.8531419     コメントレク     ロメントレク・2     (1) 表示	ホーム ギャラリー	マップ シーン	グループ コンテン	ッツ 組織		Q Å !!!	kankyo munakata munakata_kankyo
デーブルの価をダブルクリックして変更します。         デーブル         フィールド           デーブル内の価をダブルクリックして変更します。         デークの最終更新日:2021/12/16 21:39:5         デークの最終更新日:2021/12/16 21:39:5           学権GISテスト(フィーチャ:3、選択済み:1)         第年         第年         編集         編集         説明1         説明2         写真とファイル           1         常備大批沖津宮遅杆所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (1)表示           45         6 つき私版         130.5049166         33.85421261         コメント4.5-1         コメント4.5-2         (1)表示	デーブル内の値をダブルクリックして変更します。       デーブル       フィールド         第像GiSテスト(フィーチャ:3、選択済み:1)       データの最後更新日:2021/12/16 21:39:54         層号       場所各       経度       結果       脱明1       説明2       写良とファイル         1       水像大社沖津宮遅肝所       130.4279988       33.90932887       コメント1-1       コメント1-2       (11)表示         45       さつき松原       130.5049166       33.85421261       コメント4 5-1       コメント4 5-2       (1)表示         59       水くみ海浜公園       130.500903       33.85314197       コメント5 9-1       コメント5 9-2       (1)表示	宗像GISテスト				概要 データ	ビジュアライゼーション	ステータス 設定
テーブル内の値をダブル クリックして変更します。     デークの危険更新日: 2021/12/16 21:39:5       家療GISテスト(フイーチャ: 3、選択済み: 1)     デークの危険更新日: 2021/12/16 21:39:5       器号     編所名     縮度     緯度     説明1     説明2     写良とファイル       1     木像大池沖宇宮退相所     130.4279988     33.90932887     コメント1-1     コメント1-2     (1) 表示       45     さつさ松原     130.5049166     33.8921261     コメント4.5-1     コメント4.5-2     (1) 表示	テーブル内の値をダブル シックして変更します。       デークの急後更新日: 2021/12/16 21:39:57         宗像GISFスト(フイーチャ: 3、選択済み: 1)       デークの急後更新日: 2021/12/16 21:39:57         優号       場所名       経度       局度       説明 1       説明 2       写真とフアイル         1       ホ像大社沖津宮遮杆所       130.4279988       33.90932887       コメント1 - 1       コメント1 - 2       (11)表示         45       さつさ松原       130.5049166       33.85421261       コメント4 5 - 1       コメント4 5 - 2       (11)表示         9       水くみ海浜公園       130.500903       33.85314197       コメント5 9 - 1       コメント5 9 - 2       (1)表示							テーブル フィールド
宗像GISテスト(フィーチャ:3.進択済か:1)         編択者の         編成         編成         説明1         説明2         写真とファイル           留号         場所名         編成         編成         説明1         説明2         写真とファイル           1         木像大社沖津宮遅杆所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (1)表示           45         さつき松原の         130.5049166         33.85421261         コメント4.5 - 1         コメント4.5 - 2         (1)表示	宗像GISFスト(フイーチャ:3、選択済み:1)         三           留号         場所名         経度         総理         説明1         説明2         写真とファイル           1         木像大社沖津宮延杆所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (11)表示           45         さつさ松原         130.5049166         33.85421261         コメント4 5-1         コメント4 5-2         (11)表示           59         水くみ海浜公園         130.500903         33.85314197         コメント5 9-1         コメント5 9-2         (1)表示	テーブル内の値をダブル	クリックして変更します。				データの最終	冬更新日: 2021/12/16 21:39:5
番号         編所名         線度         期間1         期間2         写真とファイル           1         赤像大辻中洋宮遅杆所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (1)表示           45         さつき松原         130.5049166         33.85421261         コメント4 5 - 1         コメント4 5 - 2         (1)表示	研究         経度         構成         説明1         説明2         写賞とファイル           1         宗像大沿沖宮逗得所         130.4279988         33.9093287         コメント1-1         コメント1-2         (1)表示           45         さつさ松原         130.5049166         33.85421261         コメント4 5 - 1         コメント4 5 - 2         (1)表示           59         水くみ海浜公園         130.50093         33.85314197         コメント5 9 - 1         コメント5 9 - 2         (1)表示	宗像GISテスト (フィーチ	ヤ:3、選択済み:1)					=
1         京像大池沖苫逗拝所         130.4279988         33.90932887         コメント1-1         コメント1-2         (1)表示           45         さつき松原         130.5049166         33.85421261         コメント45-1         コメント45-2         (1)表示	1     宗機大沙沖宮逗拼所     130.4279988     33.90932887     コメント1-1     コメント1-2     (1)表示       45     さつさ松原     130.5049166     33.85421261     コメント45-1     コメント45-2     (1)表示       59     水くみ海浜公園     130.500903     33.85314197     コメント59-1     コメント59-2     (1)表示	番号	場所名	経度	緯度	説明 1	説明 2	写真とファイル
45 さつき松原 130.5049166 33.85421261 コメント45-1 コメント45-2 (1)表示	45     さつさ松原     130.5049166     33.85421261     コメント45-1     コメント45-2     (1)表示       59     水くみ海浜公園     130.500903     33.85314197     コメント59-1     コメント59-2     (1)表示	1	宗像大社沖津宮遥拝所	130.4279988	33.90932887	コメント1-1	コメント1-2	(1) 表示
	59         水くみ海浜公園         130.500903         33.85314197         コメント59-1         コメント59-2         (1)表示	45	さつき松原	130.5049166	33.85421261	コメント45-1	コメント45-2	(1)表示
59 水くみ海浜公園 130.500903 33.85314197 コメント59-1 コメント59-2 (1)表示		59	水くみ海浜公園	130.500903	33.85314197	コメント59-1	コメント59-2	(1) 表示

図-21.14 3ポイント全部に写真が添付された状態のデータページ

写真とファイルの列が追加から表示に変わっている。そのポイントに画像をさらに追加 するには、「表示」をクリックする。添付ファイルの表示/追加のポップアップウィンド ウが出てくるので、「追加」のタブをクリックして選べば添付ファイルを追加できる。 ページ上部の「設定」をクリックして編集の中にある「編集の有効化」の□をクリック してチェックを外し、「保存」をクリックする。これでレイヤーの中身が固定される。 この後、ページ上部にある「概要」をクリックして概要のページに戻る。

#### マップの作成

MapViewerClassic での WebMap を作成する手順を記述する。

概要のページの右上部にある「MapViewer を開く」をクリックして MapViewer を開き、 ページの右上にある「MapViewerClassic で開く」をクリックする。 地図が表示されたら左下にある「場所(単一シンボル)」内の「選択」をクリックする。



図-22.1 MapViewerClasic で場所(単一シンボル)を選択した画面

場所(単一シンボル)の枠の中にある「オプション」をクリックする。



図-22.2 スタイルの変更ページ

シンボルの色、形、サイズを変更するために左上にある「シンボル」をクリックする。 ポップアップウィンドウが出てくるので希望のものサイズを選択する。 選択を終えたらポップアップウィンドウ下部にある「OK」をクリックする。



図-22.3 シンボルの変更のポップアップウィンドウ

ここではオレンジの丸で15ポイントの物を選択した。

地図が表示されるページに戻ったら内容の確認を行う。 各ポイントをクリックするとそのポイントの情報がポップアップする。

ホームマ 宗像GISテスト					新しい Map Viewer で開く	新規マップマ ■kan	kyo ⊽
■詳細 🏄 追加 🖌 🦯 編集 闘 ペースマップ   闅 射	附	局保存 ▼ ■■ 共有	😂 印刷 🗸   🔶 ルート案内	🍓 計測 🏥 ブックマーク	住所または場所の検索		Q
スタイルの変更 宗像GISテスト	+						Ľ2
場所のみを表示	-						
<ul> <li>シンボル</li> <li>シンボルの回転(度)</li> </ul>	0	A Parts	hire a	(182 m			
25月表示 全体 全体 び、 55% 100% フィーチャ頃 属性値から現定 表示範囲 単純 一 、 、 、 、 、 、 、 、 、	<b>案機</b> 審考 期所 組版 説明 注朝 二 工 工 工 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	GISテスト 1 名 宗像大社沖津宮道拝所 130.43 33.91 1 コメント1 - 1 2 コメント1 - 2 ファイル 大社 ong ム 脳生 ルート気内の取得			ня 19 - 18 19 6 (1) 19 6 (1)	294 1.1056 8783 8.105 8.105 8.105 1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.0	
<u>のK</u> キャンセル	х Р и 0 1 2am			9.0 14.75729 5.8 10.0	50m жладано очи жана и основно основно основно основно основно жана и основно основно основно основно основно жана и основно основно основно основно основно жана и основно основно основно основно основно основно основно жана и основно основно основно основно основно основно основно жана и основно основно основно основно основно основно основно основно жана и основно основно жана и основно основно кома и основно основно кома и основно основна основна основно основно основно основна основновно о	<ul> <li>浩田</li> <li>えたまり</li> <li>戸日医校</li> <li>モン金科</li> <li>CETV参科</li> <li>CETVARA UKAS</li> </ul>	arii

図-22.4 ポイントの情報がポップアップした地図

確認が終わったら上部中央にある「保存」をクリックしてマップの保存を行う。 ポップアップウィンドウが出てくるので必要な項目を入力して「マップの保存」をクリ ックする。

ホーム× 宗像GISテスト ∥	新しいMap Viewerで聞く 新規マップ マプレゼンテーションの作成 「 kankyo *
国詳細  進追加 -    / 編集  昭ペースマップ    四解(	日前存。 = 共有 合 印刷。 ● ルート室内 目計剤 値 ブックマーク 注別注応は場所の88家 Q
スタイルの変更 宗像GISテスト 場所の分を表示 ● シンバル ● シンバルの知能(度) ■通表示 全体 ● クロットの知能(度) ■通表示 全体 ● クロットの知能(度) ■通表示 全体 ● クロットの知能(度) ■通表示 (度) ● のの記述 ● のの記述 ● のの記述 ● のの記述 ● のの記述 ● のの記述 ● のの記述 ● のの記述 ● のの語述 ● のの記述 ● のの記述 ● ののの記述 ● のの記述 ● ののの記述 ● ののの記述 ● ののの記述 ● ののの記述 ● のの記述 ● ののの記述 ● のの面述 ● のの記述 ● のの記述 ● ののの記述 ● のの面述 ● のの語述 ● のの語述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの証述 ● のの語述 ● のの語述 ● のの語述 ● のの語述 ● のの面述 ● ののの面述 ● ののの面述 ● ののの面述 ● ののの面述 ● ののの面述 ● ののの面述 ● のの面述 ● ののの面述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの面述 ● のの ● のの ● のの面述 ● のの面述 ● ののの面述	★ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
OK キャンセル	10月 10月 10月 10月 10日 10日 10日 10日 10日 10日 10日 10日
セキュリティセンター このに94歳 不正位用の線合	

図-22.4 マップの保存のポップアップウィンドウ

スタイルの変更のページに戻ったら、左上にある「ホーム」をクリックしてプルダウン メニューを開く。

ホームマ 宗像GIS	テスト 🥒				新しい	Map Viewer で開く	新規マップ マーブレゼン	·テーションの作成 🔲 kankyo >
ホーム	集 調ベースマップ 図 部	析	局保存 ▼	● 共有 👶 印刷 -   🔶	ルート案内 👌 計	測 🛄 ブックマーク	住所または場所の検索	Q
ギャラリー	4							12
シーン		+						
ノートプック								
グループ		Θ		NY 6Star				
コンテンツ			Tam.	W. Sana		142 m		
組織			[641] × 8			<b>#.B</b>	n	
全体			CON CONT			14 A		
	50% 100%		AS AN				10.000	224
フィーチャ毎			sec. IJ	÷.,			1.7.10	in Plan
局性値から設定				74			<b>經</b> 時	<b>第</b> 川公民編
表示範囲	自動設定						蚌診療所	- Annalis -
県(複数) マ	部屋 ~							0200
							13.3	#hus Prove
					38		上海東小	EXH-
					IM		1	SO MAN SAV
					B	· · · · ·	1 mg	2
		玄平准				Stran -	San (	A.A.A.L
						福津春津屋崎・京海	<b>幺寄はまゆう学</b> 課	
OK	キャンセル					· · · · ·	A ABAA	
OK	7.02 -00	0 1 2km				En NA	SA NGA USGS LGS, Fail LIERT, Garmin	

図-22.5 スタイルの変更ページの「ホーム」のプルダウンメニューを開いた画面

プルダウンメニュー内の「コンテンツ」をクリックし、コンテンツのページに戻る。

コンテンツ		マイ コンテンツ	お気に入り	マイグループ	組織 Living Atlas
<ul> <li>新しいアイテム 器 アプリの作</li> </ul>	減 Q map_testの検索			屈 テーブル	同 更新日     フィルター
フォルダー 住	map_test 内の合計 10 のうち 1 ~ 10 を表示				
Q、フォルダーを絞り込む	ロ タイトル				更新日
日 すべてのマイ コンテンツ 合 munakata_kankyo	🗌 🔣 宗像GISテスト	Web Map	ů	☆ …	2021/12/16
🖻 map_test	<ul> <li>〇 <u>奥</u> 京像GISテスト</li> </ul>	Feature Layer (ホスト)	â	ģ	2021/12/16
Chi Survey-お正月のお雑意の 魚は?	□ ■ 宗像GISテスト	CSV	â	☆ …	2021/12/16
□ Survey-漂着ごみ調査	🗌 🚨 宗像市釣川ごみマップ 2	Feature Layer (木スト)	ĉ	<u>ت</u> ركح	2021/12/16
白海の道	□ 目 宗像市約川ごみマップ2	CSV	â	☆ …	2021/12/16
□ 九州大学工学部(KUE)環境 ÷	🗌 🗎 宗像市ごみマップ1 (1)	CSV	â	\$ ···	2021/12/16
フィルター	test1	Web Map	ô	☆ …	2021/12/16
~ カテゴリ	🗌 🙆 test_表示	Feature Layer (ホスト、ビュー)	ô	☆ …	2021/12/16
日治体業務 現地調査	🗌 🤷 test	Feature Layer (ホスト)	ô	☆ …	2021/12/16
ブロトタイブ	□ ◎ かけファイルビューアー テスト	Instant Ann	8	·^ ···	2021/12/16

図-22.6 コンテンツのページ(宗像 GIS テストが WebMap として保存されている。)

#### アプリの作成

コンテンツのページの左上にある「アプリの作成」をクリックしてプルダウンメニュー を開く。

ホーム ギャラリー	マッフ	ゲーシーン グループ コンテンツ	<b>担</b> 械	(	R 🏚 🎟	kankyo munakata munakata_kankyo
コンテンツ			マイ コンテンツ	お気に入り	マイグループ	組織 Living Atlas
王 新しいアイテム	器 アブリの	<sup>作成</sup> Q map_test の検索			屈 テーブル	吉 更新日     フィルター
フォルダー	2	Instant Apps C マップを使用した特定の操作を提供するための				
Q、フォルダーを絞り込		アブリを送択します。				更新日 ▼
白 すべてのマイ コンテ		Web App Builder	Web Map	â	<b>☆</b> ・	2021/12/16
[n] munakata_kankyo ☐ map_test	9	テーマをワィジェットのライブラリから選択し てアプリを作成します。	Feature Layer (ホスト)	ô	☆ ·	2021/12/16
Survey-お正月のお雑 魚は?	<b>D</b> <sup>2</sup>	StoryMaps マップと注釈テキストおよびメディアを組み合	CSV	ů	<b>Δ</b> .	2021/12/16
白 Survey-漂着ごみ調査		わせてストーリーを伝えます。	Feature Layer (ホスト)	ô	☆・	2021/12/16
白 海の道	<b>F</b> 3.	Dashboards データを改発して重要な見楽を与えるダッシュ ボードを作成します。	CSV	ô	☆ ·	2021/12/16
□ 九州大学工学部(KU)			CSV	ô	ά·	2021/12/16
フィルター	E.	Sites 特定の利用者と情報を共有するためのページを	Web Map	â	\$ ·	2021/12/16
~ カテゴリ		含む、カスタマイズした Web サイトを作成しま す。	Feature Layer (ホスト、ビュー)	â	☆ -	2021/12/16
白治体業務 現地調査	治体業務 地調査	Experience Builder テンプレートを使用するか、ゼロから開始し	Feature Layer (ホスト)	ů	<u>क</u> े -	2021/12/16
		て、必要な Wob エクスペリエンスを正確に作成 します。	Instant App	ô	\$ <del>.</del>	2021/12/16
mans arrois com/apps/instantgallerv/inde	ex.html	0.0.11.1				

図-23.1 アプリの作成のプルダウンメニューが開いた画面

プルダウンメニュー内の Instant Apps を選択すると、色々な種類のアプリの選択画 面が表示される。下の方にスクロール「添付ファイルビューアー」がある。



図-23.2 Instant Apps ページの下部

添付ファイルビューアーの「選択」ボタンをクリックする。 アプリの作成 - 添付ファイルビューアーのポップアップウィンドウが出てくるのでタ イトル等、必要な項目を入力する。

三 アブリの作成			1 III Mankyo munakata munakata_kankyo
Instant Apps     マンプリ機能の検索	参照 辞目 マイアプリ		ವ ಸರಿವರ್ ಕಾಗಿಕ
. : ペ->y⊄ 0 . : ペ->y⊄ 0 	アプリの作成 - 添付ファイル ピューアー 		<ul> <li>→</li> <li>→</li></ul>
: 添付ファイルビューアー 〇 図 リンプル 副校	聞じる <b>アブリの作</b> わ	ů.	

図-23.3 アプリの作成 - 添付ファイルビューアーのポップアップウィンドウ

入力が終わったら「アプリの作成」のボタンをクリックする。



図-23.4 アプリの構成ページ

「ステップ1.マップ」をクリックする。

──構成: 宗像	GISテスト ファイルビューアー		Û	:::	Munakata_kankyo
<ul> <li>高速</li> <li>Q 検索設定</li> </ul>	<b>マップ</b> アプリに表示す <i>らマップや</i> 運取 <i>9</i>				
	< 戻る 次へ >				
	ステップ1 高速				
	マップの選択				
		ようこそサイドバネルのマップ セクションに移動して、アイテム ブラ?	ל		
↑↓ すべての設定		ザーでマップを選択してください。			
🚽 はじめに					
岱 共有					
₩ Web 解析					
<ol> <li>情報</li> </ol>					
0 Ei-					
≪ 折りたたむ	終了公開				

図-23.5 アプリの構成ページ (ステップ1.マップ)

「マップの選択」をクリックする。

三 構成: 宗像	kGISテスト :	ファイルビューアー	A III Mankata munakata_kankyo
● 高速	マップ	マップの選択	×
Q 検索設定	アプリに表示す	マイコンテンツ × Q 検索 マイ コンデンツ	同更新日    フィルター
	〈戻る	1-16/39	Î
	ステップ1	宗像GISテスト 型 Web Map 操作者 munakata, kankyo - 更新済み: 2021/12/16 アイアム詳細の表示 ご	
			マップの選択
11 すべての設定 53 はじめに		test1 ■ Web Map 操作者 munakata_kankyo - 更新演み: 2021/12/16	
12 共有		アイテム34地の表示「ビ	
<u>b/v</u> Web 解析			
① 情報			
0 Ea-		海ごみシンボのボイント管理-コピー	
≪ 折りたたむ	終了		

図-23.6 マップの選択のポップアップウィンドウ

使うWebMapを選んで、その枠の中にある「マップの選択」ボタンをクリックする。 この例では宗像 GIS テストを選択した。



図-23.7 マップの選択をした後の画面

## 目的のマップであることを確認したら「次へ」をクリックする。

☴ 構成:宗像	GISテスト ファイルビューア・	-			☆ ∷:
💽 高速	情報		宗像GISテスト 🕕		
Q、検索設定	ユーザーがマップを理解するのに役立つ情報	を含	く 位置:1/3 >		
		8	*		
	〈戻る	次へ>	+		
	ステップ 2   高速		6		
	アプリのタイトル 🗊		ようこそ		
	宗像GISテスト		場所の添付ファイルの表示		
	概要パネル				N Birney
	カスタム概要パネル	0	位置の詳細と添付ファイルすべてを参照する ことに加え、次の方法を用いてマップを操作		
	凡側	00	できます:		
1 707000			• マップ上のフィーチャを選択		
IT ALCOMMENT			<ul> <li>検索ボックスが使用できる場合、特定のフ</li> <li>チャックスが使用できる場合、特定のフ</li> </ul>		
🖾 はじめに			1-7710000C229.		
匠 共有			Okay		4 4 5 5 5
₩ Web 解析					
○ 情報			場所名		
C) ISHX	前回の保存		探度	a desta and a second	aller state
0 Ka-	2021/12/16 22:07		130.43	CARRIER BOTT	
<< 折りたたむ	終了公	00		< 添付ファイル: 1/1 >	

図-23.8 アプリの構成ページ (ステップ2. 情報)

表示するパネルの種類、凡例の表示の有無等を選べる。 概要パネルのみ ON で良ければ「次へ」をクリックする。



図-23.9 アプリの構成ページ (ステップ3. 添付ファイル)

添付ファイルの表示位置を選ぶことができる。

左に添付ファイルを表示し、右にマップを表示する場合は「マップにフォーカス」を選 択する。

ようこそのポップアップウィンドウ内の「0key」をクリックすると地図上に表示されているポイントの添付ファイルが一覧で表示される。



図-23.10 アプリの構成ページ (ステップ3. 添付ファイルが表示された画面)

「次へ」をクリックするとステップ4.対話性のページが表示される。



図-23.11 アプリの構成ページ (ステップ4.対話性)

特に指定することが無ければ、「次へ」をクリックしてステップ5.テーマとレイアウトへ進む。



図-23.12 アプリの構成ページ (ステップ5.テーマとレイアウト)

特に指定することが無ければ、「公開」ボタンをクリックして公開に進む。



図-23.13 アプリの構成ページ (公開を確認するポップアップメニュー)

「確認」ボタンをクリックする。



図-23.14 共有のアラートポップアップウィンドウ

新規に作ったアプリはまだ共有されていないので「アプリは一般ユーザーと共有されて いません。」というアラートが出る。

「共有設定の変更」をクリックする。

タ サルスイルの短期		アプリケーション	の表示
アイテムの簡単なサマリーを追加します。	⊘ 編集	アプリケーション	の構成
<ul> <li>Instant App 作成着 munakata, kankyo</li> <li>作成日時: 2021/12/16 更新日: 2021/12/16 ビュー数: 14</li> </ul>		共有	
☆ お気に入りにisam 説明	∥ 場生	アイテム情報	③ 時相
アイテムの詳細は説明を追加します。		Ŷ	\$
		፼ 最初の改善: サマ	リーの追加
利用規約	/ 海集	₩ 最初の改善: サマ	リーの追加
利用規約 アイテムのコンテンツの使用における特別は制約、免責事項、契約条件、または制限事項を追加します。	ℓ 165葉	♀ 最初の改善。 サマ 詳細 リイズ: 2 KB API: JavaScript	リーの)始加
利用規約 アイテムのコンテンツの使用における特別な削約、免責事項、契約条件、または制限事項を追加します。 コメント (0)	<i>↓</i> %5∰	<ul> <li></li></ul>	リーの3430

図-23.15 アプリの概要ページ

右上にある「共有」ボタンをクリックする。

余信(SISテスト ファイルビューア・ケ)       世報 ステータス         共有       大有         サイテムの簡単なブイソーや (mistant App 作)気音 manaka (mistant App 作) (mistant App 作)					
サビルネイルの低度       アイゲムの機構はすびすのにした。       第4位 パレルの設定       1 元に戻り       第4位 パレルの設定       アノリケーションの構成       アリリケーションの構成       アリリケーションの構成         レレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレレ					
アイテムの確認なサリーを結め、       アイテムの確認なサリーを結め、       第4月レベルの設定       二元に戻す       「「「」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」		共有	×	アプリケーション	动表示
<ul> <li>         ・● 「「「「」」」」」」」         ・● 「「」」」」」」」         ・● 「「」」」」」」」         ・● 「」」」         ・● 「」」」         ・● 「」」」         ・● 「」」         ・● 「」」         ・● 「」」         ・● 「         ・● 「         ・● 「         ・● 「         ・● 「         ・●         ・● 「         ・●         ・●         ・●</li></ul>	アイテムの簡単なサマリー	※ 単有レベルの設定	コ 元に戻す		>の構成
・ 注意に入りにある           ・ 注意           ・ 注意に入りにある           ・ 注意           ・ ・           ・ ・           ・ ・           ・ ・           ・ ・           ・	④ Instant App 付报者 mun 作成日時: 2021/12/16 更新	aksto ヨ.ズ 〇 前有者 〇 アイテムの所有者がアクセスi	可能		
<ul> <li>説明         アイテムの詳細な接触を追加します。         <ul> <li>● ● すべての人に公開 (ハブリック) 細胞外のユーザーがアクセス可能</li> <li>■ ● ● 単初の支高: サマリーの単類</li> <li>● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●</li></ul></li></ul>		<ul> <li>回 組織</li> <li>組織のメンバーがアクセス可</li> </ul>	HE		
アイテムの詳細は就開を溶加します。          ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			(ク)		
利用規約         グルーブ共有の認定         詳細           アイテムのコンテンツの使用における特別な割約、発音事項、3         ボビ共有するグルーブがありません。         詳細           コメント (0)         体存 キャンセル         オャントな扱します。		■ ③ 組織外のユーザーがアクセス	可能		
利用規約     グループ共有の設定     詳細       アイテムのコンテンツの使用における特別な制約、発音事項、     まだ共有するグループがありません。     ジイズ・2 x6 APt: JavaScript 目野: 使用可用 コメントを残します。					
アイテムのコンテンツの使用における特別な制約、免費事項、*     まだ共有するグループがありません。     サイズ:2x0 A7:, JavaScript 目9: 使用可能       コメント(0)     (247)     キャンセル       コメントを残します。     サイズ:2x0		グループ共有の設定	The Me		
コメント(0)     単ヤンセル     目の(使用可能)       コメントを残します。     キャンセル     キャンセル		<sup>角、き</sup> まだ共有するグループがありません。			
コメントを残します。	×下(0)		保存キャンセル	目的:使用可能 ****	
				共有	/ 福集

図-23.16 アプリ共有のポップアップウィンドウ

ー般に公開するには「すべての人に公開(パブリック)」を選択して「保存」ボタンを クリックする。

アプリの概要ページの右上にある「アプリケーションの表示」ボタンをクリックすると ブラウザーの別のタブが開いて、添付ファイルビューアーの WEB ページが表示される。



図-23.17 公開された添付ファイルビューアーアプリの WEB ページ

ページ上部にある URL がこのページを示しているので、その URL をメールに添付するなり、別の WEB ページに埋め込むなりすれば、一般の人がこのページにアクセスできるようになる。

#### アプリの使い方

「ようこそ」のポップアップウィンドウに使い方が書いてあるが、一般の人は良く分か らないと思うので簡単な使い方を記述する。

まず、「ようこそ」のポップアップウィンドウにある「Okey」ボタンをクリックする。



図41. 公開された添付ファイルビューアーアプリの WEB ページ (Okey のクリック 後)

左側に表示されている添付された画像か、右側のマップ上のポイントをクリックすると、 そのポイントの情報が左側に表示される。



図42. ポイントの情報が表示された WEB ページ

別のポイントの情報が見たければ地図上の別のポイントをクリックする。 画像の左上の左矢印をクリックすると前の画面に戻る。 終わるにはブラウザーのタブについている×をクリックする。