

(2017.10.1)

## ◎詳細降雨情報システムによる河川水位予測

この度、弊社では気象庁が配信する解析雨量や降水予報等の情報を表示・解析する「詳細降雨情報システム」を開発しました。本システムは、気象庁から配信される降雨関連の4種類の情報を当社サーバでデータベース化しています。

### 【気象庁から配信される降雨関連情報】

- ①レーダー解析雨量 1km メッシュの解析雨量・現在から18時間前までを表示
- ②降水短時間予報 1km メッシュの6時間後までの1時間毎の短時間降雨予報
- ③ナウキャスト 1km メッシュの60分後までの10分間毎の降雨予報
- ④土砂災害警戒判定メッシュ情報 5km メッシュの土砂災害警戒度を判定する情報

これらの情報は「詳細降雨情報システム」によって、当社サーバからインターネットを通じQGIS（オープンソースGIS）で表示・解析ができます。本システムの特徴は、図-1に示すとおり従来、別々画面でしか表示できなかった上記4つの降雨関連情報を、一つの画面で表示・解析できるようにしていることです。

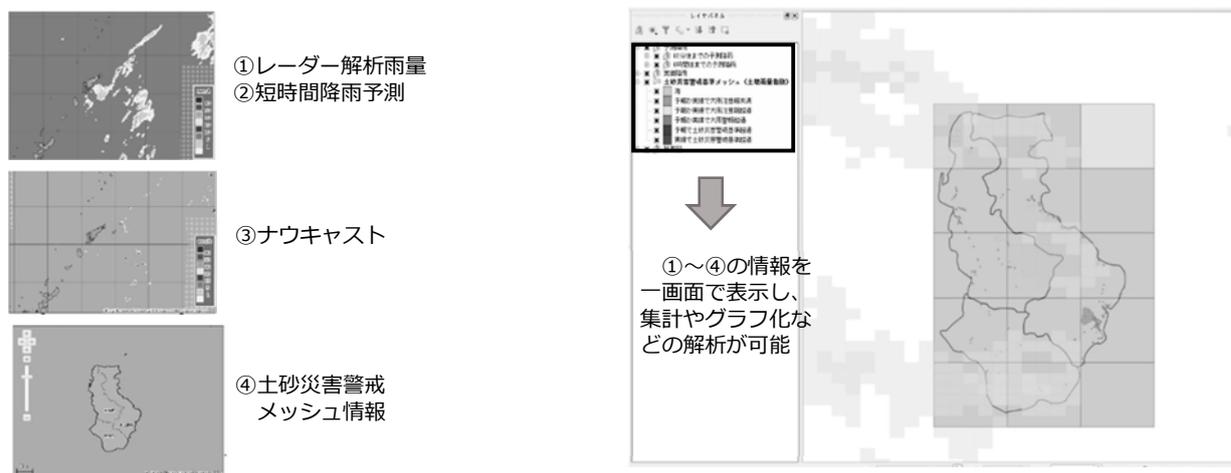


図-1 気象庁ウェブサイト（左）と詳細降雨情報システム（右）の画面の比較

弊社では、このシステムの解析機能を活用して、図-2に示すように多摩川での高水観測体制を早期に備えるため、河川水位を予測するシステムを運用しています。

具体的には現在の河川水位と、詳細降雨情報システムで集計した流域への降雨予測を基に、水位予測を行うものです。予測水位が基準値を超えるとアラートメールが配信されます。また、時系列の降雨予測と水位予測がグラフ表示できます。

森 義将（東京支店）



図-2 詳細降雨情報を用いた河川水位予測システム



## 目次

- 商品紹介・業務事例紹介・・・P1
- 業務実績 事業(実績例)・・・P2～3
- 社外活動・・・・・・・・・・・・P4

# 業務実績

自然環境情報・予測評価情報を解りやすく的確に伝えることが、  
インターフェースとしての私達の仕事です。

## ◎防災リスクコンサルティングサービス

### 事業継続リスク

|  |                          |
|--|--------------------------|
| 沿岸部の津波災害に対する避難情報の活用に関する資料収集整理          | 取引先<br>国土交通省 国土技術政策総合研究所 |
| 防火防災訓練における実効的な訓練内容及び訓練参加促進方策に関する調査研究委託 | 東京消防庁                    |
| 横浜市下水道BCP訓練支援業務委託                      | 横浜市                      |
| 武蔵小杉駅周辺地域エリア防災計画作成支援業務                 | 川崎市                      |
| 平成28年度「溝口駅周辺地域エリア防災計画」作成支援業務           | 川崎市                      |
| 辻堂駅周辺地域都市再生安全確保計画策定業務委託                | 藤沢市                      |
| 平成28年度藤沢市帰宅困難者対策業務委託                   | 藤沢市                      |
| 安城市防災まちづくり研究会運営支援業務委託                  | 安城市                      |
| 東海市業務継続計画策定支援業務委託                      | 東海市                      |
| 知立市業務継続計画策定委託業務                        | 知立市                      |
| 災害対応システムの現況調査支援業務                      | (国研)防災科学技術研究所            |
| 事業継続計画(BCP)策定業務委託                      | 民間企業                     |
| 漁港の防災・減災対策費用対効果分析検討調査業務委託              | 民間企業                     |

### 自然災害リスク

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 砂防管内河床材料調査検討業務             | 取引先<br>国土交通省 |
| 河岸防御の安全性点検高度化に向けた河床洗掘部調査業務 | 国土交通省        |
| ジュウリン沢支流地区外1 溪間工実施設計(補正)   | 林野庁          |
| 平成26年度三宅島砂防施設堆砂状況調査委託      | 東京都          |
| 土砂災害対策計画の基本調査委託            | 東京都          |
| 管内の土砂災害対策の基本検討委託           | 東京都          |
| 土砂災害対策の優先度評価委託             | 東京都          |
| 南沢治山事業全体計画策定業務委託           | 東京都          |
| 急傾斜地崩壊対策施設測量及び概略設計         | 東大阪市         |

### 社会資本リスク

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 浜田港福井地区防波堤(新北)健全度点検業務    | 取引先<br>国土交通省 |
| 広島・大阪港湾施設維持管理計画策定業務      | 国土交通省・大阪府    |
| 東京湾口航路付帯施設水理模型(断面)実験     | 国土交通省        |
| 四国西南航路老朽化点検等業務           | 国土交通省        |
| 波浪等の超過外力による堤防被災メカニズム実験業務 | 国土交通省        |
| 澗沼川洪水観測施設撤去検討業務          | 国土交通省        |
| 平成26年度大久野島第1 棧橋調査業務      | 環境省          |
| 河川管理施設点検業務委託             | 東京都          |
| 海岸保全施設長寿命化計画調査委託         | 東京都          |
| 新三池橋外1 橋補修設計(主桁補修)       | 東京都          |
| 新海面処分場護岸健全度調査委託          | 東京都          |
| 串川取水堰現況診断調査業務            | 神奈川県         |
| 阪南港外港湾施設維持管理計画策定委託       | 大阪府          |
| 橋梁定期点検業務                 | 川崎市          |
| 長寿命化計画策定業務委託(東扇島地区)      | 川崎市          |
| 横須賀港湾施設維持管理計画策定業務        | 横須賀市         |
| 野北漁港西防波堤(消波施設) 測量・設計業務   | 糸島市          |
| 柏原漁港機能保全計画策定業務委託         | 芦屋町          |
| 原子力災害に係る避難行動調査           | 名古屋大学        |
| 水産物供給基盤機能保全計画策定業務        | 民間企業         |
| 岡山県橋梁補修設計業務              | 民間企業         |
| 海水淡水化事業海水取水管管理調査業務       | 民間企業         |
| 市町村における公共施設等総合管理計画業務     | 民間企業         |
| 道路施設点検(トンネル・道路付属物)       | 民間企業         |
| 広島県内橋梁補修設計               | 民間企業         |
| 山口県海岸保全施設長寿命化計画策定業務      | 民間企業         |

## ◎活動支援サービス

### 地域活性化支援

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| 平成26年度三陸復興国立公園宮古地区ジオパーク連携業務 | 取引先<br>環境省        |
| 県産木材流通拠点検討業務委託              | 神奈川県              |
| 高砂海浜公園の利活用促進他業務             | 兵庫県               |
| 遊佐パーキングエリアタウン基本計画策定支援業務     | 遊佐町               |
| 瀬戸内海におけるエコツーリズム確立に係る試行調査    | (一社)瀬戸内エコツーリズム協議会 |

### 教育・啓発活動支援

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 大規模震災対応(想定東海地震対応) 図上訓練支援業務    | 取引先<br>内閣府 |
| 防災向上力支援事業委託(永和地区)             | 愛西市        |
| アマモ場再生による環境啓発活動               | NPO        |
| 継続的な沿岸環境保全のための市民参加型アオサ処理技術の開発 | NPO        |

## ◎環境リスクコンサルティングサービス

### 生態系リスク

平成24年度バラスト水管理条約対応基礎調査業務  
森林生態系多様性基礎調査事業  
平成22年度赤潮被害養殖業に対する再建支援緊急対策委託  
各地域の特性に応じた有明海の漁場環境改善実証事業  
漁場環境整備事業効果調査委託  
平成26年度水振委第5号測量調査業務  
ホシガレイ陸上養殖施設システム概略設計業務  
小川原湖における淡水草類発生状況調査委託

取引先  
環境省  
林野庁  
水産庁  
水産庁  
大阪府  
大分県  
(一社)岩手県栽培漁業協会  
(地独)青森県産業技術センター 水産総合研究所

### 自然環境リスク

国有地自然環境調査  
東京港の生物生息からみた浅場底面および護岸形状調査  
海域景観資質調査業務(三河湾・吉野熊野・大山隠岐国立公園)  
国指定浜甲子園鳥獣保護区における保全事業検討調査業務  
平成24年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務  
平成26年度瀬戸内海国立公園(山口県地域)公園区域及び公園計画変更検討調査業務  
平成27年度西海国立公園平戸地区海域公園地区指定調査業務  
環境現況調査委託(関戸橋)  
等々力大橋(仮称)環境調査委託(その17)  
対照流域調査地水・土砂流出調査  
平成27年度「溪畔林整備の手引き」検討業務委託  
香住漁港環境影響評価調査業務  
広島県海洋生物等モニタリング調査および海域環境評価業務  
東扇島堀込部公有水面埋立免許申請に係る環境調査委託  
神戸空港護岸部生物モニタリング調査  
太田川の再生推進に係る調査・解析業務  
呉地域海洋環境プロジェクト調査研究業務  
木津川ダム群河川水辺の国勢調査業務  
秋ヶ瀬取水堰魚道稚アコ遊上調査業務  
マリンワーカー事業(宮島南岸漂着ゴミ等回収事業)  
洋上風力発電事業に係る環境影響評価  
安定型最終処分場建設に伴う環境影響評価  
閉鎖性海域における水環境改善実証試験

取引先  
財務省  
国土交通省  
環境省  
環境省  
環境省  
環境省  
環境省  
東京都  
東京都  
神奈川県  
神奈川県  
兵庫県  
広島県  
川崎市  
神戸市  
広島市  
呉市  
(独)水資源機構  
(独)水資源機構  
NPO  
民間企業  
民間企業  
民間企業

### 生活環境リスク

中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業  
旭浄化センターコンポスト施設維持管理業務  
山内西地区農業集落排水処理施設汚泥循環処理施設運転管理業務  
奥出雲町食物残渣発酵分解処理施設維持管理業務  
農山漁村再生可能エネルギー導入可能性調査支援事業  
平成23年度「除染技術実証試験事業」  
貯水池における環境動態調査  
宍道湖における水草・ヨシ等の有効活用及び処理方法に関する研究  
「橋脚利用式潮流発電の社会的・経済的視点からの実現性検証」に  
おける瀬戸内海の潮流発電適地の調査  
循環型社会形成推進機能強化事業に関する研究「竹チップを利用した場合の高温好  
気発酵技術を用いた減容化装置の効率化」  
東部スラッジセンター焼却灰の溶出抑制に関する調査  
平成27年度河口域の土砂分布・特性調査  
発酵分解処理装置 MK-50販売・設置(用途:肥料製造)

取引先  
中小企業庁  
浜田市  
庄原市  
奥出雲町  
(公財)食品流通構造改善促進機構  
(国研)日本原子力研究開発機構  
(国研)日本原子力研究開発機構  
島根大学  
広島工業大学  
NPO  
民間企業  
民間企業  
民間企業

## ◎地球計測サービス

### 空間計測

相模川河口海岸域測量業務  
平成28年度多摩川下流流量観測業務  
平成28年度宍道湖音響測深データ処理(フィルタリング)  
平成28年度厳木ダム堆砂量調査業務  
八丈島マルチビーム深淺測量及び海底状況調査  
小河内貯水池堆砂測量作業委託  
平成27年度湯の浜漁港他1箇所現況測量  
平成28年度葛西海浜公園水路深淺測量  
池島周辺海域海底地形等調査  
大山ダム貯水池堆砂測量業務  
マルチコプターを用いた空撮調査業務  
空撮測定を用いた3次元図面化測量

取引先  
国土交通省  
国土交通省  
国土交通省  
国土交通省  
国土交通省  
東京都  
東京都水道局  
東京都総務局三宅支店  
東京都港湾局  
(国研)産業技術総合研究所  
(独)水資源機構  
鳥取大学  
民間企業

### 物理探査

三島川之江港金子地区防波堤(西)磁気探査  
洋上風力発電施設建設のための海底地盤調査  
日向沖(-400m)海底地質調査

取引先  
国土交通省  
民間企業  
民間企業

### 機器計測

東京国際空港潮流況調査  
徳島小松島港波浪観測業務  
唐津港(東港地区)波浪状況調査  
平成25年度御前崎港内波高観測業務  
熊本港周辺干潟での波高・底質の空間分布調査

取引先  
国土交通省  
国土交通省  
国土交通省  
国土交通省  
(国研)港湾空港技術研究所

## ～わたしたちはこんな活動もしています～

### ◎優良業務・優秀技術者として筑後川局長表彰を頂きました。

平成 29 年 8 月 独立行政法人水資源機構筑後川局において、優良業務及び優秀技術者表彰が執り行われ、弊社が実施した「大山ダム貯水池堆砂測量業務」が優良業務として、弊社西本英明が優秀技術者と表彰されました。本業務は、ナローマルチビーム測深機を用いたダム堆砂測量であり、ダム管理の基礎となる貯水容量や堆砂量を、3次元地形モデルから詳細な結果を算出し、利用価値の高い報告書を取り纏めました。

近年、i-Construction など建設生産システム全体の生産性向上を図るため、3次元地形モデルが多く活用されています。弊社でも、多くの計測機器や解析システムを取り入れ、先進的な活動を進めております。今回の表彰で評価された事を踏まえ、チーム一丸となってさらなる技術力の向上を目指して活動を進めて参ります。

高須晃樹（地球計測技術部門）



### ◎大阪支店開設 30 周年

2017 年 10 月 1 日に大阪支店はおかげさまで開設 30 周年を迎えました。この節目を迎え、日頃からご愛顧いただいております皆様に改めて感謝いたします。記念イベントでは、淀川水系大川クルーズで遊覧船に乗りながら大阪名物の八百八橋や大阪城などの文化遺産を楽しませていただきました。

これからも皆様のお役に立てるよう一層努力して参りますので、大阪支店スタッフ一同どうぞ宜しくお願いいたします。

岸川英樹（大阪支店）



### ◎九州支店開設 20 周年

2017 年 10 月に九州支店は、おかげさまで開設 20 周年を迎えました。1997 年 10 月九州事務所として 4 人体制でスタートし、様々な方に支えられ、20 年間事業継続できたことに感謝いたします。現在は、15 人体制で、小長井オフィス、唐津オフィスを展開している他、この度大分にもオフィスを開設しました。

記念イベントとして、百余年にわたって事業を継続している会場(博多百年蔵)にて、今後のさらなる成長を決意する式典を開催する予定です。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

峯 浩二（九州支店）



MIKUNIYA CORPORATION

ご意見・お問い合わせは [info@mikuniya.co.jp](mailto:info@mikuniya.co.jp)

<http://www.mikuniya.jp/>

## 日本ミクニヤ株式会社

本社 / 事業本部 / 総務部  
経営企画室 / BCM推進センター  
本社 サテライト  
営業企画事業部  
生産技術事業部  
東京支店  
大阪支店  
中国支店  
九州支店  
地球計測技術部門  
東北オフィス  
東京オフィス  
名古屋オフィス  
鳥取オフィス  
しまねオフィス  
大分オフィス  
唐津オフィス  
小長井オフィス

〒213-0001 神奈川県川崎市高津区溝口3-25-10  
〒556-0021 大阪府大阪市浪速区幸町3-1-10  
〒213-0001 神奈川県川崎市高津区溝口3-25-10  
〒213-0001 神奈川県川崎市高津区溝口3-25-10  
〒213-0001 神奈川県川崎市高津区溝口3-25-10  
〒556-0021 大阪府大阪市浪速区幸町3-1-10  
〒734-0013 広島県広島市南区出島1-11-14  
〒812-0015 福岡県福岡市博多区山王2-9-3  
〒812-0015 福岡県福岡市博多区山王2-9-3  
〒985-0822 宮城県宮城県七ヶ浜町汐見台南2-23-13  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-13-5  
〒468-0836 愛知県名古屋市中区天白区相川12-35  
〒680-0941 鳥取県鳥取市湖山町北4-805  
〒699-0502 島根県出雲市斐川町庄原2930-6  
〒870-0027 大分県大分市末広町1-5-16  
〒847-0133 佐賀県唐津市湊町8-2  
〒859-0165 長崎県諫早市小長井町小川原浦460-5

TEL 044-833-3928 FAX 044-822-1689  
TEL 06-6568-3928 FAX 06-6561-3929  
TEL 044-577-3928 FAX 044-822-1689  
TEL 044-822-3928 FAX 044-822-1661  
TEL 044-822-3928 FAX 044-822-1661  
TEL 06-6561-3928 FAX 06-6561-3929  
TEL 082-251-3928 FAX 082-251-3988  
TEL 092-481-3928 FAX 092-481-3938  
TEL 092-432-3928 FAX 092-432-3925  
TEL 022-349-6392 FAX 022-349-6393  
TEL 03-3503-3928 FAX 03-3580-1385  
TEL 052-895-3928 FAX 052-895-3927  
TEL 0857-32-3928 FAX 0857-32-3929  
TEL 0853-88-3928 FAX 0853-88-3929  
TEL 097-594-9311 FAX 097-594-2032  
TEL 0955-51-7339 FAX 0955-51-7333  
TEL 0957-34-9500 FAX 0957-34-9501