

## プレス発表資料

平成28年3月3日

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

### 「水害地形分類図デジタルアーカイブ」を開設 ～現在の地図との比較が可能な形式でデジタル化を実施～

国立研究開発法人防災科学技術研究所（理事長：林春男）は、故大矢雅彦早稲田大学名誉教授が編著した水害地形分類図をデジタル化し、「水害地形分類図 デジタルアーカイブ」として当研究所ウェブサイトより公開いたしました。

水害地形分類図とは、地形の分類を基に浸水の危険性等を示した地図です。昭和34年の伊勢湾台風の際に危険域と実際の高潮による浸水域がほぼ合致したことにより注目を集めました。平成14年に大矢氏のご厚意により、編著した国内外の水害地形分類図49編の寄贈を受け、紙地図を所蔵してきましたが、閲覧や利用に対する要望が多かったため、インターネット上で各種地図と重ねて利用できるよう、地理空間情報化処理をし、当研究所で開発・提供している統合的情報共有・利活用基盤「e コミュニティ・プラットフォーム（参考1）」等で公開いたしました。

これらのデータの活用により、ウェブで現在と過去地図を比較し、皆様の地域の災害の危険性を知って頂くきっかけになることを期待しております。

<http://ecom-plat.jp/suigai-chikei/>

1. 内容：別紙資料による。
2. 本件配布先：文部科学記者会，科学記者会，筑波研究学園都市記者会

# 「水害地形分類図デジタルアーカイブ」を開設 ～現在の地図との比較が可能な形式でデジタル化を実施～

## 1. はじめに

国立研究開発法人防災科学技術研究所（理事長：林春男）は、故大矢雅彦早稲田大学名誉教授が編著した水害地形分類図をデジタル化し、「水害地形分類図 デジタルアーカイブ」として当研究所ウェブサイトより公開いたしました。

水害地形分類図とは、地形の分類を基に浸水の危険性等を示した地図です。昭和 34 年の伊勢湾台風の際に危険域と実際の高潮による浸水域がほぼ合致したことにより注目を集めました。平成 14 年に大矢氏のご厚意により、編著した国内外の水害地形分類図 49 編の寄贈を受け、紙地図を所蔵してきましたが、閲覧や利用に対する要望が多かったため、インターネット上で各種地図と重ねて利用できるよう、地理空間情報処理をし、当研究所で開発・提供している統合的情報共有・利活用基盤「e コミュニティ・プラットフォーム（参考 1）」で公開いたしました。

これらのデータの活用により、ウェブで現在と過去地図を比較し、皆様の地域の災害の危険性を知って頂くきっかけになることを期待しております。

サイト URL : <http://ecom-plat.jp/suigai-chikei/>

The image displays two side-by-side screenshots of the 'Suigai Chikagata Digital Archive' website. The left screenshot shows the homepage, which includes a navigation bar with tabs like 'トップページ', '水害地形分類図について', 'アーカイブ地図一覧', 'データ利用方法', and 'お問い合わせ'. Below the navigation bar, there is a sidebar on the left with a list of countries (e.g., ムン川 (タイ), ガム川 (タイ), クラバ川 (タイ)) and a main map area showing a geographical map of Japan with various locations marked. The right screenshot shows a detailed view of a specific map, including a table with metadata such as title, author, and date.

| 項目           | 内容           |
|--------------|--------------|
| 地域名          | 水害川          |
| 地図名          | 水害川流域水害地形分類図 |
| 発行年          | 1956         |
| 作成者          | 大矢雅彦         |
| 発行元          | 国土院防災研究所     |
| 地図の位置        | 国土院防災研究所     |
| 地図の縮尺        | 1:50,000     |
| 二次利用         | 許可           |
| 出典           | 国土院防災研究所     |
| 地図作成時の経緯     | 国土院防災研究所     |
| 電子化による影響     | 国土院防災研究所     |
| 二次利用の目的      | 国土院防災研究所     |
| Webに掲載する際の注意 | 国土院防災研究所     |
| 備考           |              |

水害地形分類図デジタルアーカイブの Web ページ（左：トップページ、右：個別地図のページ）

## 2. 水害地形分類図について

水害地形分類図は、津波・高潮・洪水による浸水の影響を受ける平野部の地形を分類し、その分類された地形要素およびその組み合わせの特色から、浸水の危険性や浸水時に起こりうる状態を予測した地図です。この名称は、大矢氏やその手法を学んだ研究者が用いています。

水害地形分類図が有名になったきっかけは、昭和34年の伊勢湾台風です。「地図は悪夢を知っていた」という見出しで中日新聞が1面で報じました（昭和34年10月11日、中日新聞）。伊勢湾台風より3年前にあたる昭和31年に作成した「木曽川流域濃尾平野水害地形分類図（下図参照）」において、高潮の害を受ける可能性がある地形分類の分布（濃青色のエリア）と伊勢湾台風の際に高潮により浸水した範囲がほぼ一致したことにより大きな注目を集めました。



水害地形分類図の例：木曽川流域濃尾平野水害地形分類図

（出典：文部科学省 科学技術・学術政策局 政策課 資源室、1956）

### 3. 本アーカイブ公開までの経緯

平成 14 年、大矢氏より当研究所に対し、昭和 31 年から平成 13 年までに作成された 49 編（国内 41 編 69 図幅、海外 8 編 15 図幅）の水害地形分類図を寄贈いただきました。当室では、「防災に資するため、広く一般に役立てたい」という大矢氏のご意向のもと、これらを整理・製本し、「水害地形分類図全集（全 7 巻）」と命名して所蔵してきました。ただし、貴重な一点ものの資料のために貸出はできず、防災科研（茨城県つくば市）へ来訪しないと閲覧できないという難点がありました。加えて、近年では現在の地図や写真と比較して閲覧したいという要望が増えてきたため、デジタルデータとしてウェブ上で公開することとしました。

水害地形分類図は、様々な機関が作成した報告書等の付図であるため、デジタルデータとして公開するためには報告書の発行元（権利者）に対して個別に許諾を得る必要がありました。そのため平成 25 年より各機関に対して許諾の手続きを進め、現在 47 編の地図に対してウェブ上での公開の許諾を得られ、大矢氏の命日である 3 月 3 日に公開の運びとなりました。

### 4. アーカイブされた地図の利用について

#### （1）作成エリアの確認

本アーカイブにはトップページにある作成エリアの地図および「アーカイブ地図一覧」により水害地形分類図が整備されているエリアを確認することができます。

#### （2）地図の利用方法

公開するデジタルアーカイブの利用方法は以下に示す 3 通りあります。

##### a) 本ウェブサイト上での閲覧による利用

各エリアのページにある「e コミマップ（参考 1）」から、水害地形分類図と現在の地図や空中写真とを比較することができます。

##### b) ダウンロードによる利用

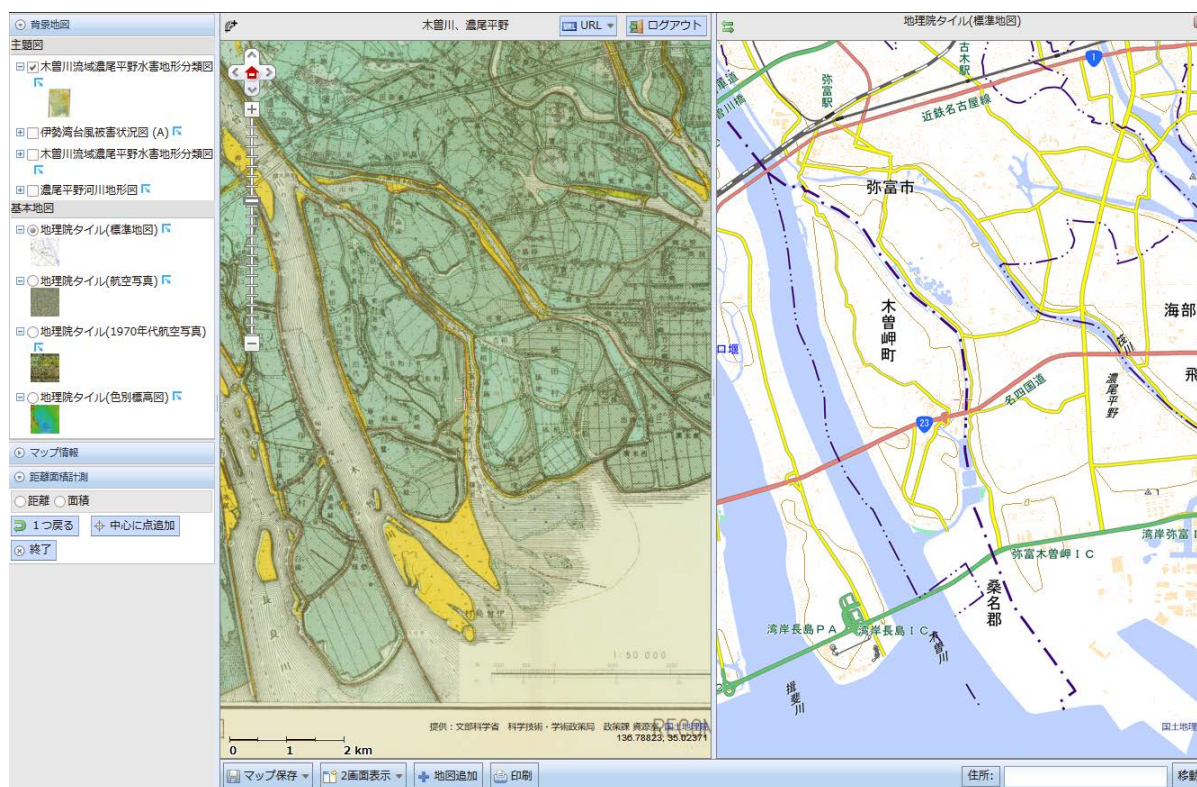
各エリアのページから一般的な画像ファイル（TIFF 形式、JPEG 形式）をダウンロードすることができます。

##### c) 地理情報システムからの利用

地理情報システム（GIS）で扱うことが可能な画像ファイル（GeoTIFF 形式）をダウンロードすることができます。また、国土地理院が公開しているタイル地図の配信形式と同じ技術仕様に基づいた公開を行います。これにより、データをダウンロードすることなく、地理情報システムやウェブ上の地図等において重畳表示（現在の地図や空中写真との比較）することができるようになります。

### (3) 二次利用について

水害地形分類図は発行元（権利者）が多様であるため、個人利用以外に地図を二次利用する場合の許諾方法は一律ではありません。そのため、ウェブサイト上で二次利用の条件を地図単位で把握できるように工夫しました。二次利用の際は、ウェブサイトの記載に従って、ご利用いただきますようお願いいたします。



「e コミマップ」を用いて水害地形分類図と現在の地図（国土地理院の地形図）を比較できるように並べて表示した例（場所は木曾川と揖斐川の河口付近）

### (4) 利用上の留意点

水害地形分類図は作成当時の土地の状況に基づき作成したものであり、現在の土地の状況と異なっている場合があります。また、この地図は地形の区分から危険性を示したものであり、洪水の規模を示すものではありません。自治体から公開されている最新のハザードマップを併せてご利用ください。

## 5. 今後について

防災科研では、災害に強い社会の実現に貢献することを目指し、これまでに収集・整理してきた様々な情報・資料について、多くの方が利用しやすい形で発信および公開を進めて参ります。

また、水害地形分類図などの様々な災害リスク情報を利活用した災害対策手法や、「e コミュニティ・プラットフォーム」をはじめとした災害対策支援システムの研究開発を進めて参ります。

## **(参考 1) e コミュニティ・プラットフォームについて**

当研究所で開発・提供している統合的情報共有・利活用基盤で、2009 年より開発および公開を行っています。

本システムを構成する地図ツールである「e コミマップ」は、様々な地理情報を下敷きにインターネット上で地図作成を行うことが可能な地理情報システムです。

## **(参考 2) 関連 Web サイト**

- 自然災害情報室 Web サイト : <http://dil.bosai.go.jp/>
- 災害リスク情報の利活用に関する研究プロジェクト Web サイト : <http://risk.ecom-plat.jp/>
- 「e コミュニティ・プラットフォーム」 Web サイト : <http://ecom-plat.jp>