

縮尺 20 万分の 1  
土地保全図付属資料  
(福島県)

国土交通省土地・水資源局

# 目 次

1. 業務概要	
1.1 業務件名.....	2
1.2 業務の目的.....	2
1.3 業務の概要.....	2
1.4 業務の期間.....	2
2. 業務手順	
2.1 自然環境条件図	
2.1.1 業務内容.....	3
2.2 土地利用・植生現況図	
2.2.1 業務内容.....	4
2.3 災害履歴図	
2.3.1 業務内容.....	5
2.4 防災・土地保全等施設図	
2.4.1 業務内容.....	6
2.5 土地保全等関係指定区域図	
2.5.1 業務内容.....	7
2.6 土地利用動向図	
2.6.1 業務内容.....	8
3. 参考資料	
3.1 貸与資料.....	10
3.2 県より提供を受けた資料.....	10
3.3 参考資料.....	10

## 1. 業務概要

### 1.1 業務件名

平成 17 年度 20 万分の 1 土地保全図複製業務（Ⅲ） 福島県

### 1.2 業務の目的

本業務は、自然災害及び環境保全のうち、土地に関する情報を整備し、防災や自然環境に配慮した土地利用計画の策定等の基礎資料を整備することを目的とする。

### 1.3 業務の概要

1/20 万土地分類基本調査成果「福島」及び 1/20 万土地保全基本調査成果「福島」を基に、平成 17 年度に県より提供を受けた資料の情報を加え、下記 6 種類の図の数値地図情報整備及び、印刷図の調製を行なった。

- ① 自然環境条件図
- ② 土地利用・植生現況図
- ③ 災害履歴図
- ④ 防災・土地保全等施設図
- ⑤ 土地保全等関係指定区域図
- ⑥ 土地利用動向図

### 1.4 業務の期間

平成 17 年 11 月 28 日から平成 18 年 3 月 17 日まで

## 2.1 自然環境条件図

### 2.1.1 業務内容

#### 1) 貸与データの変換及び確認

貸与された「1/20 万土地分類基本調査成果」(ESRI Shapefile 形式)を作業環境にありデータ形式に変換した。

#### 2) 凡例の取舍選択及び纏め

地形分類図データの属性区分から、採用する属性のすみ分けを行なった。

- ・山地及び丘陵地区分は、表層地質図データを採用。
- ・台地及び低地区分は、地形分類データを採用。
- ・土壌区分は、「泥炭土」、「グライ土」「ポドゾル」の3分類を採用。

また、これらの属性を全て印刷図に表現するのは困難な事から、類似する属性を纏める作業を行なった。

#### 3) 位置精度の調整

貸与された「数値地図 200000」及び「行政界・海岸線データ」との位置精度を検証したが、最大で 5mm 程度の位置ズレを確認したため、GISMAP200000R 及び 200000V を使用することについて監督員に承認を得て、各主題データの位置ズレの調整を行なった。

ただし、内陸部については、傾斜変換線や河川形状等で判断できるもののみに留めた。

#### 4) 印刷凡例の検討

凡例項目に対して表現の検討を行なった。

#### 5) レイアウト・整飾の検討

表題、図郭線等の文字フォント・サイズについて検討を行なった。

#### 6) 印刷

納品用印刷作業を行なった。

#### 7) 属性項目定義

納品用主題データの属性項目について検討を行なった。

8) データ変換

変換テーブルを使用し、数値データ (ESRI Shapefile 形式) を作成した。

また、座標については、測地成果 2000 経緯度に基づいて作成した。

9) 成果品

図面箱に印刷図及び数値データ (CD-ROM) を格納。

## 2.2 土地利用・植生現況図

### 2.2.1 業務内容

1) 貸与データの変換及び確認

貸与された「環境省植生調査データ」(ESRI Shapefile 形式) を作業環境にあるデータ形式に変換した。

2) 凡例の取捨選択及び纏め

データ精度が 1/50000 というこゝで、そのまま今回の作業に使用するには細かいことゝから、数値データ及び印刷図に採用する凡例の検討を行ない、それぞれに採用する種別の検討を行なった。

3) 経年変化更新

最新の 1/50000 地形図との見比べを行い、土地利用形状の経年変化修正を行なった。

4) 印刷凡例の検討

凡例項目に対して表現の検討を行なった。

5) レイアウト・整飾の検討

表題、図郭線等の文字フォント・サイズについて検討を行なった。

6) 印刷

納品用印刷作業を行なった。

7) 属性項目定義

納品用主題データの属性項目について検討を行なった。

8) データ変換

変換テーブルを使用し、数値データ (ESRI Shapefile 形式) を作成した。  
また、座標については、測地成果 2000 経緯度に基づいて作成した。

9) 成果品

図面箱に、印刷図及び数値データ (CD-ROM) を格納。

## 2.3 災害履歴図

### 2.3.1 業務内容

1) 貸与データの変換及び確認

貸与された「1/20 万土地保全基本調査成果」(ESRI Shapefile 形式) を、作業環境にあうデータ形式に変換した。

2) 位置精度の調整

貸与された「数値地図 200000」及び「行政界・海岸線データ」との位置精度を検証したが、最大で 5mm 程度の位置ズレを確認したため、GISMAP200000R 及び 200000V を使用することについて承認を得て、各主題データの位置ズレの調整を行なった。

3) 県依頼の主題情報

貸与データ主題の出力図を作成し、県担当者に確認したが、追加すべき主題情報は存在しなかった。

4) 印刷凡例の検討

凡例項目について表現の検討を行なった。

5) レイアウト・整飾の検討

表題、図郭線等の文字フォント・サイズについて検討を行なった。

6) 印刷

納品用印刷作業を行なった。

7) 属性項目定義

納品用主題データの属性項目について検討を行なった。

8) データ変換

変換テーブルを使用し、数値データ (ESRI Shapefile 形式) を作成した。  
また、座標については、測地成果 2000 経緯度に基づいて作成した。

9) 成果品

図面箱に印刷図及び数値データ (CD-ROM) を格納。

## 2.4 防災・土地保全等施設図

### 2.4.1 業務内容

1) 貸与データの変換及び確認

貸与された「1/20 万土地保全基本調査成果」(ESRI Shapefile 形式) を、作業環境にあうデータ形式に変換した。

2) 位置精度の調整

貸与された「数値地図 200000」及び「行政界・海岸線データ」との位置精度を検証したが、最大で 5mm 程度の位置ズレを確認したため、GISMAP200000R 及び 200000V を使用することについて承認を得て、各主題データの位置ズレの調整を行なった。

3) 県依頼の主題情報

貸与データ主題の出力図を作成し、県担当者に確認したところ、砂防ダムの数  
が少ないとの指摘を受け、資料の貸与を受け、入力作業を行なった。

貸与資料：福島県砂防設備現況図 (1/20 万)

4) 印刷凡例の検討

凡例項目について表現の検討を行なった。

5) レイアウト・整飾の検討

表題、図郭線等の文字フォント・サイズについて検討を行なった。

6) 印刷

納品用印刷作業を行なった。

7) 属性項目定義

納品用主題データの属性項目について検討を行なった。

8) データ変換

変換テーブルを使用し、数値データ (ESRI Shapefile 形式) を作成した。

また、座標については、測地成果 2000 経緯度に基づいて作成した。

9) 成果品

図面箱に印刷図及び数値データ (CD-ROM) を格納。

## 2.5 土地保全等関係指定区域図

### 2.5.1 業務内容

1) 貸与データの変換及び確認

貸与された「1/20 万土地保全基本調査成果」(ESRI Shapefile 形式) を、作業環境にあうデータ形式に変換した。

2) 位置精度の調整

貸与された「数値地図 200000」及び「行政界・海岸線データ」との位置精度を検証したが、最大で 5mm 程度の位置ズレを確認したため、GISMAP200000R 及び 200000V を使用することについて承認を得て、各主題データの位置ズレの調整を行なった。

また、貸与データの鮮度が古いため、国有林、保安林、自然公園、自然公園保全地域の主題について、土地利用調整総合支援ネットワークシステム (通称: Lucky) のデータを使用した。

3) 県依頼の主題情報

貸与データ主題の出力図を作成し、県担当者に確認したところ、追加すべき主題情報が存在したため、資料の貸与を受け、情報の追加を行なった。

追加主題：平成 16 年度告示 急傾斜地崩壊危険箇所

平成 17 年度告示 急傾斜地崩壊危険箇所

平成 15 年度告示 地すべり防止区域

平成 14 年度告示 砂防指定地

平成 15 年度告示 砂防指定地

平成 16 年度告示 砂防指定地

また、海外保全区域について、情報が古いとの指摘を受け、新しい資料から新規に形状取得し、情報の差替えを行なった。

貸与資料：福島県海岸保全区域図 (平成 18 年 3 月 31 日現在)



4) 印刷凡例の検討

凡例項目について表現の検討を行なった。

5) レイアウト・整飾の検討

表題、図郭線等の文字フォント・サイズについて検討を行なった。

6) 印刷

納品用印刷作業を行なった。

7) 属性項目定義

納品用主題データの属性項目について検討を行なった。

8) データ変換

変換テーブルを使用し、数値データ (ESRI Shapefile 形式) を作成した。

また、座標については、測地成果 2000 経緯度に基づいて作成した。

9) 成果品

図面箱に印刷図及び数値データ (CD-ROM) を格納。

## 2.6 土地利用動向図

### 2.6.2 業務内容

1) 貸与データの変換及び確認

貸与された「1/20 万土地保全基本調査成果」(ESRI Shapefile 形式) を、作業環境にあうデータ形式に変換した。

2) 位置精度の調整

貸与された「数値地図 200000」及び「行政界・海岸線データ」との位置精度を検証したが、最大で 5mm 程度の位置ズレを確認したため、GISMAP200000R 及び 200000V をすることについて承認を得て、各主題データの位置ズレの調整を行なった。

また、貸与データの鮮度が古いため、都市地域、農業地域、森林市域等の主題については、土地利用調整総合支援ネットワークシステム (通称: Lucky) のデータを使用すること及び、土地利用動向に関する主題については、平成 17 年度土地利用動向調査主要施設整備開発等総括図から、データ取得することとした。

- 3) 県依頼の主題情報  
貸与データ主題の出力図を作成し、県担当者に確認したが、追加すべき主題は存在しなかった。
- 4) 印刷凡例の検討  
凡例項目について表現の検討を行なった。
- 5) レイアウト・整飾の検討  
表題、図郭線等の文字フォント・サイズについて検討を行なった。
- 6) 印刷  
納品用印刷作業を行なった。
- 7) 属性項目定義  
納品用主題データの属性項目について検討を行なった。
- 8) データ変換  
変換テーブルを使用し、数値データ（ESRI Shapefile 形式）を作成した。  
また、座標については、測地成果 2000 経緯度に基づいて作成した。
- 9) 成果品  
図面箱に印刷図及び数値データ（CD-ROM）を格納。

### 3. 参考資料

#### 3.1 貸与資料

- 1/20万土地分類基本調査成果.....1式
- 1/20万土地保全基本調査成果.....1式
- 環境省自然環境情報GIS自然環境保全基礎調査第2－5回植生調査成果...1式

#### 3.2 県より提供を受けた資料

- 福島県砂防設備現況図 1/20万.....1枚
- 福島県海岸保全区域図 1/5万(平成18年3月31日現在).....1枚
- 平成16年度告示急傾斜地崩壊危険箇所資料.....1式
- 平成17年度告示急傾斜地崩壊危険箇所資料.....1式
- 平成15年度告示地すべり防止区域資料.....1式
- 平成14年度告示砂防指定地資料.....1式
- 平成15年度告示砂防指定地資料.....1式
- 平成16年度告示砂防指定地資料.....1式
- 平成17年度土地利用動向調査成果.....1式
- 土地利用調整総合支援ネットワークシステムデータ(通称:Lucky).....1式

#### 3.3 参考資料

- 昭和45年発行20万分の1土地分類図「福島県」
- 阿賀川管内図(1/50,000)
- 阿武隈川上流管内図(1/50,000)