

縮尺 20万分の1
土地保全図付属資料
(福井県)

国土交通省 土地・水資源局

目 次

1. 土地保全基本調査の概要	3
2. 編集図作成の手順	3
2. 1 基図情報の調整	3
2. 2 凡例設計	3
2. 2. 1 自然環境条件図	3
2. 2. 2 土地利用・植生現況図	6
2. 2. 3 災害履歴図	8
2. 2. 4 防災・土地保全等施設図	8
2. 2. 5 土地保全等関係指定区域図	9
2. 2. 6 土地利用動向図	10
2. 3 数値データ編集	11
2. 3. 1 自然環境条件図	11
2. 3. 2 土地利用・植生現況図	11
2. 3. 3 災害履歴図	12
2. 3. 4 防災・土地保全等施設図	12
2. 3. 5 土地保全等関係指定区域図	12
2. 3. 6 土地利用動向図	12
2. 4 印刷図作成	13
3. 数値データの取り扱いについて	13
3. 1 データ内容について	13
3. 2 データのフォーマットについて	13
3. 3 「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」使用承認	13
4. 参考資料一覧	14
4. 1 貸与資料	14
4. 2 県より提供を受けた資料	14

1 土地保全基本調査の概要

福井県土地保全基本調査では、概にデータ化された縮尺20万分の1 土地分類図（昭和49年刊行）の成果を基に、平成15年度福井県に依頼して提供を受けた資料を加え、さらに平成18年度に再度県より提供を受けた資料から、土地環境をめぐる基本情報を縮尺20万分の1 の地図情報として整備し、以下の6種類の図として調製した。

- 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

2 編集図作成の手順

福井県土地保全図は、既存の数値データや福井県の提供に基づく資料の編集作業により作成し、成果品はCD-ROMに収めた数値データと、このデータから作成した印刷図からなる。

以下に、数値データ作成の手順と印刷図作成の手順を示す。なお、数値データには印刷の背景に用いた地形図は含まれていない。

2. 1 基図情報の調整

基図はGISMAP200000R（北海道地図株式会社発行）を使用した。

さらに、市町村合併に対応するために、平成18年3月31日現在で市町村名及び市町村界の変更等の確認作業を行った。

なお、座標系は世界測地系の経緯度座標を使用した。

2. 2 凡例設計

2. 2. 1 自然環境条件図

貸与データより必要項目の抽出を行った。

「地形分類図」データは、台地・低地部を採用した。「砂丘」については、海岸部に特徴的に分布しているため、「自然堤防・砂州」とは別項目として採用した。また、貸与データには「埋立地」の項目はなかったが、基図との整合性を確認し、最新の5万分の1地形図より採用した。

「表層地質図」データは、地形分類図の山地部（固結堆積物・火山性岩石・半深成～深成岩・変成岩）を採用した。

「土壤図」データは、特徴的土壤の5種類（グライ土・ポドゾル・暗赤色土・黒泥土・泥炭土）を採用した。

貸与データより抽出した項目

	大分類	小分類
表層地質図	固結堆積物	泥岩
		砂岩・泥岩
		礫岩
		礫岩・砂岩・頁岩
		礫岩・砂岩・凝灰岩
		粘板岩
		砂岩・粘板岩
		砂岩・粘板岩互層
		砂岩
		輝緑凝灰岩・粘板岩など
	火山性岩石	輝緑凝灰岩
		珪岩質岩石
		石灰岩
		泥流堆積物
地形分類図	半深成～深成岩	安山岩質岩石（新期安山岩）
		凝灰岩質岩石
		流紋岩質岩石（中新世）
		安山岩質岩石（中新世）
		緑色凝灰岩類
		流紋岩質岩石（白亜紀）
	変成岩	花崗岩質岩石（中生代）
		花崗岩質岩石（古生代）
		塩基性火成岩類（斑レイ岩～輝緑岩）
		蛇紋岩質岩石
土壤図	台地	結晶片岩
		片麻岩
	低地	砂礫台地（上位）
		砂礫台地（下位）
		扇状地性低地
		扇状地性低地（氾濫原性低地）
		三角州性低地
	グライ土	自然堤防・砂州・砂丘
		細粒グライ土壤
		粗粒グライ土壤
		グライ土壤
	ポドゾル	乾性ポドゾル化土壤
		湿性ポドゾル化土壤
	赤黄色土	暗赤色土壤
	黒泥土	黒泥土壤
	低位泥炭土	低位泥炭土壤

貸与データより抽出した項目を基に、数値データ及び印刷図として採用する項目の検討を行い、下表のとおりに凡例を決定した。

大分類は、数値データと印刷図に共通する項目からなるように設計した。

小分類は、20万分の1の図面で表現するには煩雑となることから、印刷図では界線を残し、凡例として採用していない。なお、小分類の内容については、数値データを照会することで確認可能である。

数値データ凡例

	大 分 類	小 分 類
表層地質図	固結堆積物	泥岩
		砂岩・泥岩
		礫岩
		礫岩・砂岩・頁岩
		礫岩・砂岩・凝灰岩
		粘板岩
		砂岩・粘板岩
		砂岩・粘板岩互層
		砂岩
		輝緑凝灰岩・粘板岩など
		輝緑凝灰岩
	珪岩質岩石	珪岩質岩石
	石灰岩	石灰岩
	火成岩類	泥流堆積物
		安山岩質岩石（新期安山岩）
		凝灰岩質岩石
		流紋岩質岩石（中新世）
		安山岩質岩石（中新世）
		緑色凝灰岩類
	花崗岩質岩石	流紋岩質岩石（白亜紀）
		花崗岩質岩石（中生代）
		花崗岩質岩石（古生代）
		塙基性火成岩類（斑レイ岩～輝緑岩）
地形分類図	蛇紋岩質岩石	蛇紋岩質岩石
	变成岩	結晶片岩
		片麻岩
		砂礫台地(上位)
		砂礫台地(下位)
	扇状地性低地	扇状地性低地
	扇状地性低地（氾濫原性低地）	扇状地性低地（氾濫原性低地）
	三角州性低地	三角州性低地
	自然堤防・砂州	自然堤防・砂州
	砂丘	砂丘
土壤図	埋立地	埋立地
	河川・湖沼	河川・湖沼
	グライ土	細粒グライ土壤
		粗粒グライ土壤
		グライ土壤
	ポドゾル	乾性ポドゾル化土壤
		湿性ポドゾル化土壤
	暗赤色土	暗赤色土壤
	黒泥土	黒泥土壤
	泥炭土	低位泥炭土壤

印刷図凡例

	大 分 類
表層地質図	固結堆積物
	珪岩質岩石
	石灰岩
	火成岩類
	花崗岩質岩石
	塙基性火成岩類（斑レイ岩～輝緑岩）
	蛇紋岩質岩石
	变成岩
	砂礫台地
	扇状地性低地
地形分類図	扇状地性低地（氾濫原性低地）
	三角州性低地
	自然堤防・砂州
	砂丘
	埋立地
土壤図	河川・湖沼
	グライ土
	ポドゾル
	暗赤色土
	黒泥土
	泥炭土

2. 2. 2 土地利用・植生現況図

植生の凡例は、環境省自然環境局生物多様性センターより提供を受けた「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」を使用し、属性データに付与されていた凡例コードを基に、環境省統一凡例を参考資料として下表のとおり分類した。

また、環境省統一凡例における中区分・細区分は、縮尺20万分の1の図面として表現するには煩雑となることから省略した。

植生凡例の分類

	植生区分	大区分	第2~5回植生調査凡例コード
植生	コケモモートウヒ クラス域自然植生	亜高山帯針葉樹林	2007, 2014, 2039
		亜高山帯広葉樹林	1006, 2016, 2024
		高茎草原及び風衛草原	2028, 2031
	ブナクラス域 自然植生	落葉広葉樹林(日本海型)	4002, 4006, 4009
		落葉広葉樹林(太平洋型)	4026, 4134
		溪畔林	4060, 6031
		河辺林	4073, 4076, 4083, 4084, 4091
		岩角地・風衛地低木群落	4092, 4093, 4094
		なだれ地自然低木群落	4097, 4098
		自然草原	4105, 4113
		落葉広葉樹二次林	5002, 5005, 5009, 5020, 5027
	ブナクラス域 代償植生	二次草原	5042, 5049, 5062
		伐採跡地群落	5066, 5067
		常緑広葉樹林	6017, 6042, 6053, 6057, 6058, 6071, 6074, 6086, 6101, 6107
	ヤブツバキクラス域 自然植生	落葉広葉樹林	6030, 6032
		沼沢林	6141
		海岸風衛低木群落	6123
		常緑広葉樹二次林	7017
	ヤブツバキクラス域 代償植生	落葉広葉樹二次林	7002, 7006, 7012
		二次草原	7054, 7063, 7068
		伐採跡地群落	7036, 7037
		湿原・河川・池沼植生	8005, 8008, 8019
	河辺・湿原・沼沢地・ 砂丘植生	砂丘植生	8040, 8091
		植林地	9002, 9011, 9013, 9016, 9024, 9035
		竹林	9055, 9060
		牧草地・ゴルフ場・芝地	9082, 9086, 9091, 9095
		耕作地	7077, 7072, 7079, 9072, 9077, 9098, 9101, 9102

土地利用の凡例は、「畑」、「水田」、「宅地」、「開放水域」、「工場」、「裸地」の区分を採用し、同データの凡例コードを基に、下表のとおり分類した。

土地利用凡例の分類

	植生区分	大区分	第2~5回植生調査凡例コード
土地利用	畑	畑	9062, 9064, 9066, 9067, 9068, 9073
	水田	水田	9099
	宅地	宅地	9902, 9905, 9919, 9927
	開放水域	開放水域	9931
	工場	工場	9915
	裸地	裸地	9927, 9933

また、最新の5万分の1地形図を使用して入力原稿図を作成し、最新の土地利用データの4項目を採択した。

このデータを使用して、植生現況図の土地利用データの更新を行った。

入力原稿図から採択した土地利用項目

土地利用区分	大区分	集約群落名
宅地	宅地	市街地・造成地
開放水域	開放水域	開放水域
工場	工場	工場地帯
裸地	裸地	自然裸地

貸与データより抽出した項目を基に、数値データ及び印刷図として採用する項目の検討を行い、下表のとおりに決定した。

数値データ凡例は、植生は植生区分及び大区分まで採用した。

印刷図凡例は、植生は植生区分のクラス域でまとめ、自然植生・代償植生の分類は省略した。

数値データ凡例

	植生区分	大区分
植 生	コケモモートウヒ クラス域自然植生	亜高山帶針葉樹林
		亜高山帶広葉樹林
		高茎草原及び風衛草原
		落葉広葉樹林(日本海型)
		落葉広葉樹林(太平洋型)
	ブナクラス域自然植生	溪畔林
		河辺林
		岩角地・風衛地低木群落
		なだれ地自然低木群落
		自然草原
土 地 利 用	ブナクラス域代償植生	落葉広葉樹二次林
		二次草原
		伐採跡地群落
		常緑広葉樹林
	ヤブツバキクラス域 自然植生	落葉広葉樹林
		沼沢林
		海岸風衛低木群落
		常緑広葉樹二次林
土 地 利 用	ヤブツバキクラス域 代償植生	落葉広葉樹二次林
		二次草原
		伐採跡地群落
		河辺・湿原・沼沢地・砂丘植生
	植林地、耕作地植生	湿原・河川・池沼植生
		砂丘植生
		植林地
		竹林
		牧草地・ゴルフ場・芝地
		耕作地
土 地 利 用	宅地	宅地
	工場	工場
	畠	畠
	水田	水田
	裸地	裸地
	開放水域	開放水域

印刷図凡例

	クラス域区分
植 生	コケモモー トウヒクラス域
	ブナクラス域
	ヤブツバキクラス域
	河辺・湿原・沼沢地・ 砂丘植生
	植林地、耕作地植生
	宅地
	工場
	畠
	水田
	裸地
土 地 利 用	開放水域

2. 2. 3 災害履歴図

貸与資料の「昭和23年福井地震」、「昭和40年福井豪雨」および福井県より資料提供の「平成16年福井豪雨」の中から、主に共通する項目の道路・砂防・河川・港湾等の被災情報を採用し、「昭和23年福井地震」からは福井地震震源地・家屋倒壊率の情報を採用し、数値データおよび印刷図として採用する項目の検討を行い、下表のとおりに決定した。

数値データ・印刷図共通凡例

区分	種別
平成16年 福井豪雨	河川被災箇所
	砂防施設被災箇所
	道路被災箇所
	道路橋梁被災箇所
	急傾斜地被災箇所
	地すべり被災箇所
	鉄道不通区間
	鉄道橋梁被災箇所
昭和40年 福井豪雨	漁港施設被災箇所
	河川被災地域
	砂防施設被災地域（地すべり等）
	道路被災地域
昭和23年 福井地震	港湾施設被災箇所
	河川被災地域
	道路被災箇所
	道路橋梁被災箇所
	家屋倒壊率100%地域
	家屋倒壊率75%地域
	家屋倒壊率50%地域
	家屋倒壊率5%地域
	福井地震震源地

2. 2. 4 防災・土地保全等施設図

貸与データの「観測施設」、「関係機関」、「ダム」、「砂防ダム」を採用した。

なお、参考資料中、「小浜」、「大野」、「武生」の各土木事務所管内図に、砂防ダムの図面表示が記載されていないため、この地区の砂防ダムの採用を見送った。

数値データ・印刷図共通凡例

区分	種別
観測施設	雨量観測所
	水位観測所
	積雪観測所
	監視カメラ設置場所
	その他（気温・大気汚染・放射線・貯留量等）
関係機関	国の施設
	県の施設
	市町役場
	県の土木事務所
ダム	多目的ダム
	洪水調節ダム
	発電用ダム
	県の砂防ダム

2. 2. 5 土地保全等関係指定区域図

貸与データの「地すべり地区」、「急傾斜地崩壊危険区域」、「砂防指定地」、「国有林」、「保安林」、「自然公園地域」、「自然保全地域」、「河川区域」、「海岸保全区域」を採用した。

「河川区域」については、すべて採用する場合、データとして煩雑になりすぎりるため、「一級河川（国土交通省直轄区間）」のみ採用した。

印刷図凡例については、面情報が多く、図面が煩雑となることから「自然公園地域」、「自然保全地域」の参考地域である「自然公園地域特別地区」、「自然公園地域特別保護地区」、「自然保全特別地域」については、凡例として採用していない。なお参考地域の内容については、数値データを照会することで確認可能である。

数値データ凡例

区分	種別
地すべり	地すべり防止区域
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地崩壊危険区域
砂防指定地（線）	砂防指定地（渓流）
砂防指定地（面）	砂防指定地（山腹）
国有林	国有林
保安林	保安林
自然公園地域	自然公園地域
	自然公園地域特別地区
	自然公園地域特別保護地区
自然保全地域	自然保全地域
	自然保全特別地域
河川区域	一級河川（国土交通省直轄区間）
海岸保全区域	海岸保全区域（国土交通省所管）
	海岸保全区域（農林水産省所管）

印刷図凡例

区分	種別
地すべり	地すべり防止区域
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地崩壊危険区域
砂防指定地（線）	砂防指定地（渓流）
砂防指定地（面）	砂防指定地（山腹）
国有林	国有林
保安林	保安林
自然公園地域	自然公園地域
自然保全地域	自然保全地域
河川区域	一級河川（国土交通省直轄区間）
海岸保全区域	海岸保全区域（国土交通省所管）
	海岸保全区域（農林水産省所管）

2. 2. 6 土地利用動向図

貸与データの「都市地域」、「農業地域」、「森林地域」を採用した。

また、参考地域である「市街化区域」、「市街化調整区域」、「その他都市計画区域における用途地域」、「農用地区域」、「地域森林計画対象民有林」を採用した。

「森林地域」の参考地域である「国有林」、「保安林」および「自然公園地域」、「自然保全地域」については、土地保全等関係指定区域図にて採用したため省略した。

「高速自動車道」、「JR線」、「空港」については、基本データに使用の数値地図GISMAP200000Vより取得・採用した。

その他、貸与データの「都市開発」、「農業開発」、「森林開発」、「観光開発等」を「都市的整備・開発」、「農業・農村整備」、「森林整備保全」、「休養・レクリエーション施設」とし、整備済みのものを採用した。

数値データ・印刷図共通凡例

区分	種別
都市地域	都市地域
	市街化区域
	市街化調整区域
	その他都市計画区域における用途地域
農業地域	農業地域
	農用地区域
森林地域	森林地域
	地域森林計画対象民有林
交通施設	高速自動車道
	JR線
	空港
基幹的整備開発状況	都市的整備・開発
	農業・農村整備
	森林整備保全
	休養・レクリエーション施設

2. 3 数値データ編集

2. 3. 1 自然環境条件図

(1) 貸与データ

貸与された土地分類図データは、全体的に歪みが大きく、基図と合わない状態であった。また、経年変化および海岸線は埋め立て等によって海岸線が大きく変化した地域もあった。

検討した結果、内陸部については、地形上問題になる部分について補正を行った。海岸線は基図に合わせて補正を行った。

(2) 数値データ編集

貸与データより必要項目を抽出し、編集作業を行った。

1) 地形分類図からのデータ抽出及び編集作業

- ・「地形分類図」データより、台地・低地部分を抽出した。
- ・抽出データを貸与資料の「20万分の1 地形分類図」と照合し、整合性の確認を行った。
- ・「砂丘」、「埋立地」は貸与データに入力されていなかったため、「20万分の1 地形分類図」を参考に編集し、数値データを入力した。

2) 表層地質図からのデータ抽出及び編集作業

- ・「表層地質図データ」より地形分類図の山地・丘陵地部にあたる部分を抽出した。
- ・抽出データを貸与資料の「20万分の1 表層地質図」と照合し、整合性の確認を行った。

3) 抽出データの統合作業

- ・地形分類図データと表層地質図データを統合し、1 レイヤーとした。
- ・統合した界線は、地形分類図と表層地質図とでズレが生じていたが、20万分の1 の地勢図を確認し、界線の形状を編集した。
- ・統合によって生じた空白部分は「20万分の1 土地分類図」及び5万分の1 地形図を参考に属性入力を行った。
- ・海岸線・河川は基図に合わせて形状を編集した。

4) 土壤図からのデータ抽出及び編集作業

- ・「土壤図」データより、特徴的土壤の「グライ土」、「ポドゾル」、「暗赤色土」、「黒泥土」、「泥炭土」を抽出した。
- ・抽出データを貸与資料の「20万分の1 土壤図」と照合し、整合性の確認を行った。
- ・地形・表層の統合データと重ね合わせて整合性を確認し、形状を編集した。

2. 3. 2 土地利用・植生現況図

(1) 貸与データ

環境省自然環境局生物多様性センターより「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」の成果の提供を受けた。データの調査年度が異なるため5万分の1 図郭の接合部での整合が取れない箇所等は、編集作業は行わず、そのままの形状とした。

海岸線・県界は自然環境条件図で採用した界線に合わせて補正を行った。

(2) 数値データ編集

設計した凡例を基に、貸与データの属性に植生区分と大区分を入力した。隣接するポリゴンで大区分が同一の場合は、ポリゴンを統合した。

貸与データは、縮尺5万分の1 の植生図から植生区分と大区分を入力したものであり、20万分の1 の図面では表現が細かすぎるため、図上面積で4平方mm未満の図形は削除した。また、4平方mm未満の図形を削除した状態でも、形状は複雑に入り組み、細かく見にくいため、間引き処理を行い、縮尺精度に合った表現とした。

土地利用凡例の「宅地」、「開放水域」、「工場」、「裸地」については、貸与データ以外に、最新5万分の1 地形図より、図上4平方mm以上となる箇所を編集し形状を入力した。

2. 3. 3 災害履歴図

(1) 貸与データ

災害に関するデータが未入力であったため、貸与資料の「昭和23年福井地震」、「昭和40年福井豪雨」を基に入力を行い、さらに福井県より「平成16年福井豪雨」の資料提供を受け、入力を行った。

(2) 数値データ編集

設計した凡例を基に貸与資料よりデータを作成した。また、貸与資料については、図面記載のための精度がない資料であったが、検討した結果、判読可能な事項を極力採用することとした。

2. 3. 4 防災・土地保全等施設図

(1) 貸与データ

貸与データは、全体的に歪みが大きく、基図と合わない状態だったので、地形上問題となる部分について補正を行った。

(2) 数値データ編集

設計した凡例を基に、貸与データより必要項目を抽出した。貸与資料を基に、抽出データを確認し、位置補正及び経年変化の修正を行った。

2. 3. 5 土地保全等関係指定区域図

(1) 貸与データ

貸与データは、全体的に歪みが大きく基図と合わない状態であった。また、経年変化および海岸線は埋め立て等によって海岸線が大きく変わったところもあった。検討した結果、内陸部については、地形上問題になる部分について補正を行った。海岸線は基図に合わせて補正を行った。

(2) 数値データ編集

設計した凡例を基に、貸与データより必要項目を抽出した。

「地すべり地区」、「急傾斜地崩壊危険区域」、「砂防指定地」、「国有林」、「保安林」、「自然公園地域」、「自然保全地域」については、貸与資料の土地利用規制図と照合し、基図に合わせて形状の編集作業を行った。

「河川区域」、「海岸保全区域」については、基図と合わない状態であったため、基本データに使用の数値地図GISMAP200000V（北海道地図株式会社発行）より取得した河川・海岸線データを使用し、貸与資料の各土木事務所管内図と照合し、基図に合わせて形状の編集作業を行った。

2. 3. 6 土地利用動向図

(1) 貸与データ

貸与データは、全体的に歪みが大きく基図と合わない状態であった。また、経年変化および海岸線は埋め立て等によって海岸線が大きく変わったところもあった。検討した結果、内陸部については、地形上問題になる部分について補正を行った。海岸線は基図に合わせて補正を行った。

「高速自動車道」、「JR線」、「空港」については、基本データに使用の数値地図GISMAP200000V（北海道地図株式会社発行）より取得した。

(2) 数値データ編集

設計した凡例を基に、貸与データより必要項目を抽出した。

「都市地域」、「農業地域」、「森林地域」については、貸与資料の土地利用規制図と照合し、基図に合わせて形状の編集作業を行った。

「空港」については、「福井空港」1箇所のみであり、定期旅客便の運行が休止中のため、採用基準について検討したが、福井県の要望により採用することとした。

「都市的整備・開発」、「農業・農村整備」、「森林整備保全」、「休養・レクリエーション施設」については、福井県より提供の最新の土地利用動向調査と照合し、基図に合わせて形状の編集作業を行った。

2. 4 印刷図作成

「2. 3 数値データ編集」で編集した数値データから「2. 2 凡例設計」で設計した印刷図凡例に基づいてデータを編集し、UTM図法へ変換を行い印刷図用データを作成した

3 数値データの取り扱いについて

3. 1 データ内容について

CD-ROMに格納されているデータは、以下の通りである。

- ① 自然環境条件図ベクトルデータ及び印刷図画像データ
- ② 土地利用・植生現況図ベクトルデータ及び印刷図画像データ
- ③ 災害履歴図ベクトルデータ及び印刷図画像データ
- ④ 防災・土地保全等施設図ベクトルデータ及び印刷図画像データ
- ⑤ 土地保全等関係指定区域図ベクトルデータ及び印刷図画像データ
- ⑥ 土地利用動向図ベクトルデータ及び印刷図画像データ
- ⑦ 土地保全図数値データ利用マニュアル
- ⑧ 資料集

ベクトルデータの座標系は経緯度座標系（世界測地系）である。データ内容の詳細については、CD-ROMに格納した「土地保全図数値データ利用マニュアル.pdf」ファイルに記載した。

3. 2 データのフォーマットについて

ベクトルデータについては、地理情報システムArcView（米ESRI社製）のShapeフォーマットで格納した。

印刷図画像データ、土地保全図数値データ利用マニュアル、資料集は、Adobe Acrobat（米Adobe System社製）のpdfフォーマットで格納した。

3. 3 「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」使用承認

土地利用・植生現況図の作成は、「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」のデータを用いるため、環境省自然環境局生物多様性センターより以下の承認を得た。

「この図は、環境省自然環境局生物多様性センターより提供された自然環境情報GIS自然環境保全基礎調査第2-5回植生調査の成果を使用し作成しています。（環生多発178号）」

4 参考資料一覧

4. 1 貸与資料

- 1 平成15年度全国土地保全図数値化業務
データファイル（Shape形式・Tiff形式）
[18福井] 土地分類図・土地保全図
平成16年3月 国土交通省土地・水資源局 国土調査課
- 2 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
データファイル（Shape形式）
環境省自然環境局生物多様性センター
- 3 福井県土地利用規制図（平成14年 福井県）
- 4 福井県土地利用動向調査（平成15年3月 福井県県民生活部）
- 5 福井県土地分類図（昭和49年 経済企画庁総合開発局）
- 6 1/15万福井県全図及び1/5万各土木事務所管内図
(今立・朝日・三国・勝山・敦賀・鯖江・大野・武生・小浜・福井)
- 7 昭和23年6月28日福井大震災調査報告（昭和24年 福井県）
- 8 福井県震災状況一覧図
- 9 昭和40年9月三大風水害の記録（昭和41年3月 福井県開発局調査主幹）

4. 2 県より提供を受けた資料

- 1 平成17年土地利用動向調査 主要施設整備開発等総括図（平成18年3月 福井県土木部）
- 2 平成17年土地利用動向調査 土地利用転換動向総括図（平成18年3月 福井県土木部）
- 3 平成16年7月福井豪雨災害誌（平成17年11月福井県土木部）