

山形県におけるGISシステムの取組み

平成 18 年 7 月 19 日
山形県農林水産部農村計画課

1. GISシステム取組み状況

施設管理台帳GISシステム

- ・ 基幹水利施設データの一元化を図り、データ検索と施設更新計画を提供する水土里ネットやまがたが独自に開発したシステム。
- ・ 平成 17 年 10 月から運用開始し、17 土地改良区が導入済み。改良区管理面積の 35% をカバーしている。

農地流動化支援水利用調整システム

- ・ 全土連が開発したシステムで、農地・水利施設の情報をGISで提供する。
- ・ 県内 28 土地改良区が利用しており、農地面積比で 65% をカバーしている。

農村振興地理情報システム

- ・ 平成 16 年度に山形県が水土里ネットやまがたに委託して作ったシステム。
(システムのベースは日本水土総合研究所が開発した「NnpIan」)
- ・ 基本図は 1 / 25,000 で行政界や土地改良区管理区域、県営の基盤整備状況及び基幹的水利施設のデータまで整備済み。

2. 水土里情報利活用促進事業への取組み

農地地図情報を農業・農村に係る各種施策の推進に欠かせない情報であり、県では水土里ネットやまがたの協力を得ながら整備してきた。

平成 18 年度新規事業として創設された水土里情報利活用促進事業に取り組み、これまで蓄積した農地地図情報等の一元管理・利活用を図るとともに、県内全域の農地面積約 12 万 ha について「農業・農村基盤図」を整備することになっている。

事業主体：山形県土地改良事業団体連合会

事業期間：平成 18～20 年度（3 年）

総事業費：308 百万円（H18 150 百万円、H19 82 百万円、H20 76 百万円）

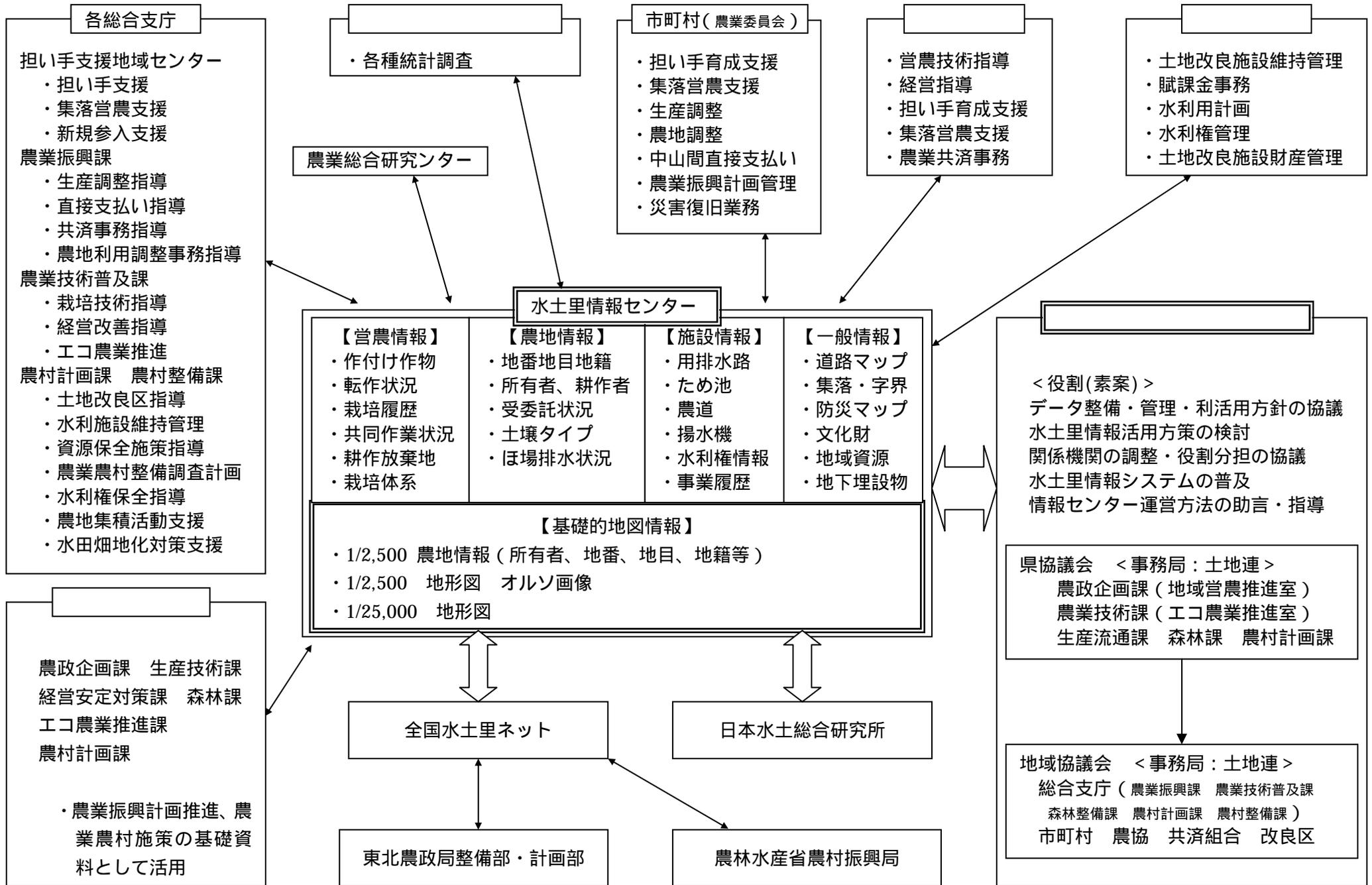
3. 水土里情報利活用促進協議会の設置について

- ・ 平成 18 年 3 月 27 日に県協議会を設置済み。
- ・ 地域協議会の早期設置に向けて、県内 4 総合支庁毎に市町村・土地改良区・農業関係団体との協議を行っている。

4. 水土里情報推進上の課題

- ・ 個人情報となる所有者・耕作者情報等の属性データを関係団体で共有する場合の対応。
- ・ 補助事業完了後のデータの更新費用並びに水土里情報センター（県土地連）の維持管理費用の負担。

水土里情報利活用体制のイメージ



山形県水土里情報利活用促進協議会設置要領

(目的)

第1条 地域農業の担い手の育成・確保、集落営農の推進、集落機能の維持、強化など山形県農林水産業振興計画に掲げる各種施策を推進するうえで、農地地図情報は極めて効果的な手段である。このことから、地図情報活用のルールづくりやシステムの確立などに向けて関係団体の協力を促進し、農地地図情報の整備と有効活用を図るため、山形県水土里情報利活用促進協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(協議事項)

第2条 前条の目的を達成するため、以下の事項について協議を行う。

- (1) 農地地図情報データ整備、管理、利活用の基本方針に関すること
- (2) 農地地図情報の活用方策に関すること
- (3) 関係機関の調整、役割分担に関すること
- (4) 農地地図情報システムの普及に関すること
- (5) 水土里情報センター運営方法の指導・助言に関すること
- (6) その他、第1条の目的を達成するために必要な事項

(組織)

第3条 協議会は、県協議会と地域協議会で組織する。

(県協議会)

第4条 県協議会は、別表1に掲げる機関に所属する職員をもって構成する。

- 2 県協議会に会長を置く。
- 3 会長は農村計画課の職員をもってこれに充てる。
- 4 県協議会の議長は会長をこれに充てる。
- 5 会長に事故あるときは、構成員の互選によって定めた者がその職務を代行する。
- 6 会長は、第2条の協議事項について、必要に応じて第三者から意見を聴き客観性の確保に努める。

(地域協議会)

第5条 県内4地域ごとに地域協議会を置く。

- 2 地域協議会は、別表2に掲げる機関及び農地地図情報の活用を希望する団体に所属する職員をもって構成する。
- 3 地域協議会に会長を置く。
- 4 会長は構成員の互選によって選出する。

- 5 地域協議会の議長は会長をこれに充てる。
- 6 会長に事故あるときは、構成員の互選によって定めた者がその職務を代行する。
- 7 地域協議会は、各地域の実情に応じて、農地地図情報の整備や利活用を推進する方策などについて協議を行う。
- 8 地域協議会の細部運用については、各地域協議会で定める。

(事務局)

第6条 協議会の事務を処理するため事務局を置く。

- 2 事務局は、山形県土地改良事業団体連合会の職員をもってこれに充てる。

附則

この要領は、平成18年3月27日から施行する。

附則

この要領は、平成18年4月7日から施行する。

別表1 (県協議会)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・農林水産部農政企画課・農林水産部経営安定対策課・農林水産部生産技術課・農林水産部エコ農業推進課・農林水産部農村計画課・農林水産部森林課 |
|---|

別表2 (地域協議会)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・総合支庁農業振興課・総合支庁農業技術普及課・総合支庁農村計画課・総合支庁農村整備課・総合支庁森林整備課・市町村・農業協同組合・農業共済組合・土地改良区 |
|--|

山形県水土里情報GIS基本データ整備状況

農地関連情報

整備済	整備中
県界、市町村界、集落界 土地改良区界、基盤整備図	土壌タイプ図、土地利用図、水利権マップ用排水系統図、農道マップ、所有、耕作者情報図、防災マップ、地下埋設図等

農地筆区画図

整備済 65,000 ha	農地情報未整備 4,700ha	農地・区画情報未整備 6,300ha	ほ場整備未整備 44,000ha
---------------	-----------------	--------------------	------------------

農業用水利施設

	末端水利施設	未整備 120,000ha
整備済 300ヶ所	基幹水利施設	未整備 2,000ヶ所
整備済 65,000 ha	基幹水利施設	未整備 55,000ha
120,000ha (整備対象面積)		

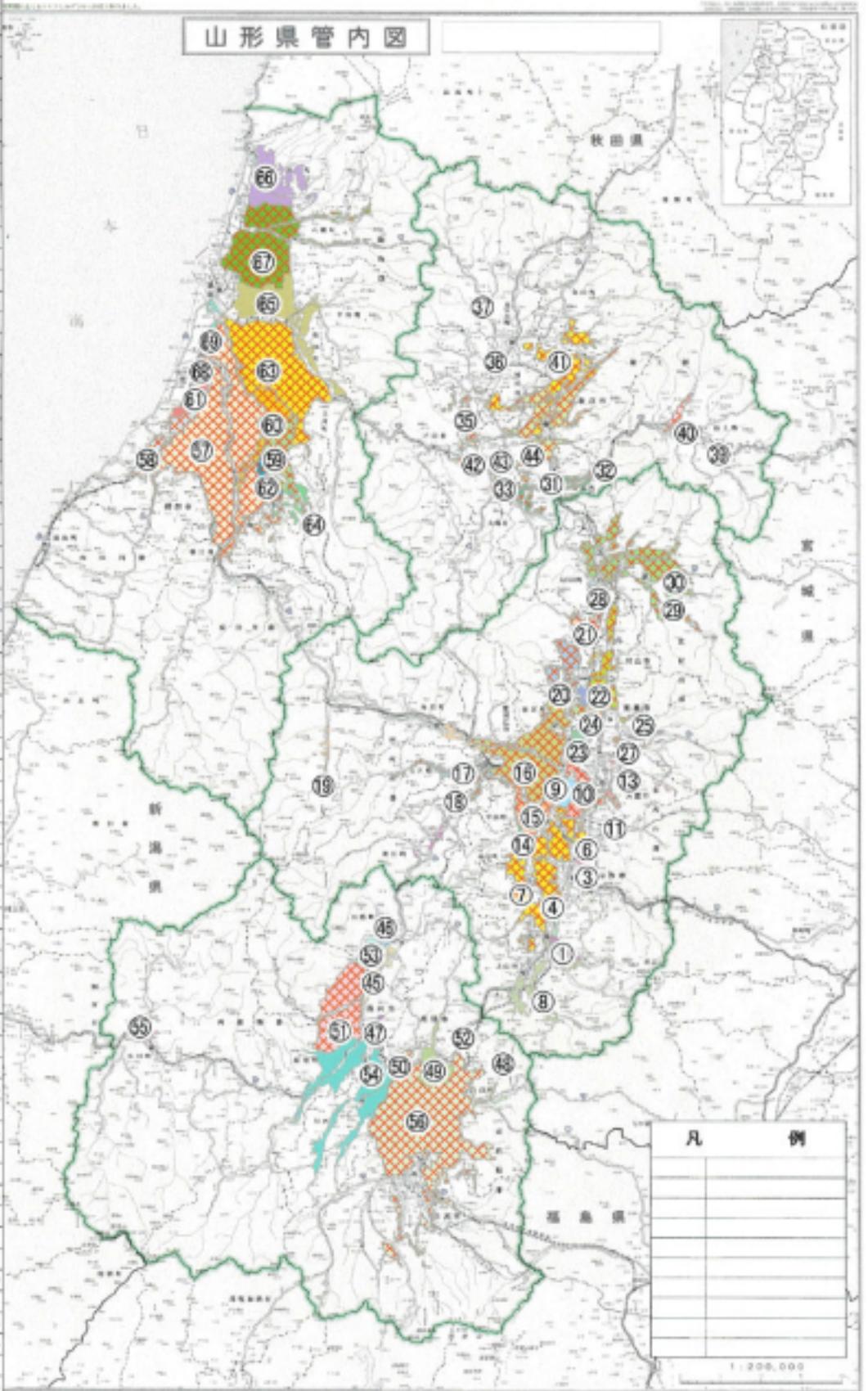
画像 地形図

整備済 1,500 km ²	1/2,500デジタルオルソー地形図	未整備 7,800km ²
整備済 380km ²	1/2,500市町村管内図	未整備 8,920km ²
1/5,000市町村管内図 (調査中)		
1/25,000国土地理院地形図 100%整備済		
9,300km ²		

山形県水土里情報センター

農地筆・区画整備状況図

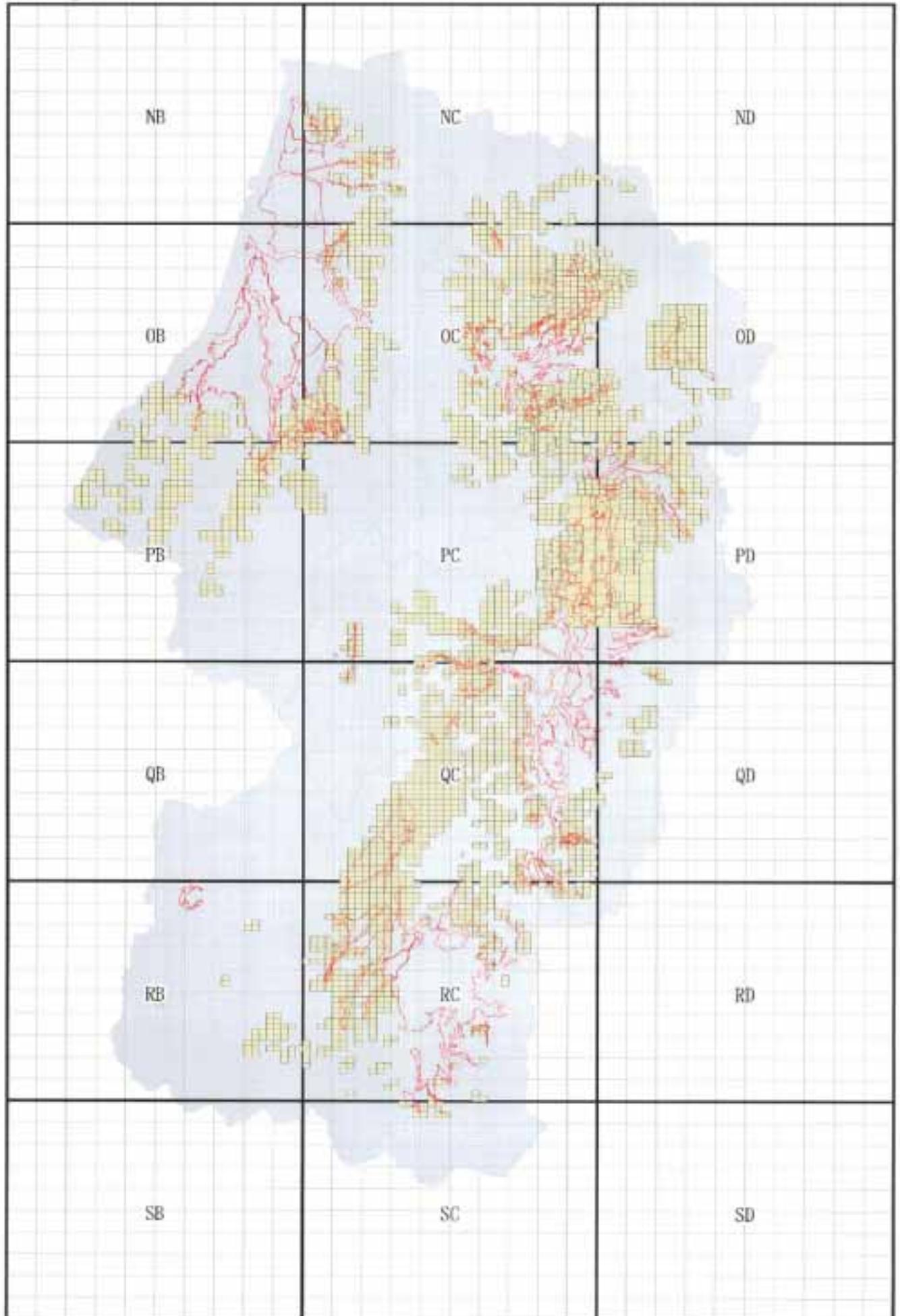
凡	例		
土地改良区名	整備済	未整備	
1. 雄湖		128	
2. 成沢		17	
3. 山形市港の辺		56	
4. 吉原		10	
5. 二口堤		56	
6. 東部		126	
7. 最上川中流	3, 803		
8. 上山市	1, 168	36	
9. 三郎堤		498	
10. 天童	1, 250		
11. 黄谷		10	
12. 小原		38	
13. 山口・田辺野		146	
14. 玉虫		128	
15. 最上堰	1, 549	64	
16. 寒河江川	3, 456	14	
17. 大江町	382		
18. 朝日町		260	
19. 西川町		184	
20. 村山市	1, 123		
21. 大湯堰	397		
22. 村山家郷	2, 040		
23. 大宮		220	
24. 小田島	569		
25. 東根市		260	
26. 長瀬西部		193	
27. 若木		276	
28. 大石田町横山	466		
29. 鶴子六沢		189	
30. 村山北部	2, 818	336	
31. 舟形町	857	88	
32. 幅		30	
33. 白旗		134	
34. 清水堰		43	
35. 戸沢村	616	75	
36. 餅川村宇津森		41	
37. 田部堰		64	
38. 大鼓瀬		40	
39. 最上町東部		126	
40. 最上町	545	149	
41. 奥田川	2, 184		
42. 新庄市鶴の子		29	
43. 新庄市上野		45	
44. 新庄	2, 400	246	
45. 糠沢堰		334	
46. 鮎貝堰		166	
47. 伊佐沢		81	
48. 東置賜郡二井堰		74	
49. 吉野川		622	
50. 梨郷		33	
51. 野川	2, 621		
52. 南陽市川種		96	
53. 白鷹		414	
54. 白川		4, 542	
55. 井の下土		269	
56. 米沢早野	9, 048	72	
57. 庄内赤川	9, 831	325	
58. 八沢川	1, 420		
59. 笹川	1, 927		
60. 四輪堰	1, 407	70	
61. 西郷		444	
62. 今野川	672		
63. 最上川	6, 616		
64. 月山弓く		530	
65. 大町溝	2, 951		
66. 月光川		2, 253	
67. 白濁川	5, 632	295	
68. 真中広園		207	
69. 袖澤		216	
合 計	64, 867	18, 336	





山形県水土里情報センター

デジタルオルソ画像整備状況図



業務資料の電子化（電子ファイリング）

水土里ネットやまがたは、電子ファイリングのご相談を随時受け付けております。



誰もが住んでみたい村に
農業農村整備



みどり
水土里ネットやまがた

山形県土地改良事業団体連合会

総務部 総務企画課 技術管理係

〒990-2473

山形市松栄1丁目7-48

TEL 023-647-5387

Fax 023-647-5391

庄内

庄内事業所 〒997-1301 三川町大字横山字袖東4-1
0235(66)4511 FAX 0235(68)1011

最上

最上事業所 〒996-0041 新庄市大字鳥越字向平1394-2
0233(23)1720 FAX 0233(28)2211

置賜

置賜事業所 〒999-2232 南陽市三間通関口前463-1
0238(40)3111 FAX 0238(50)0061



水土里情報利活用促進事業



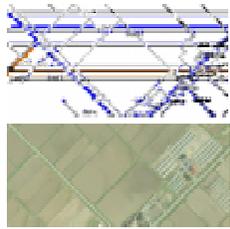
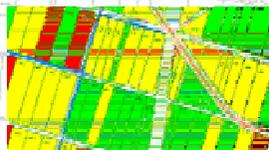
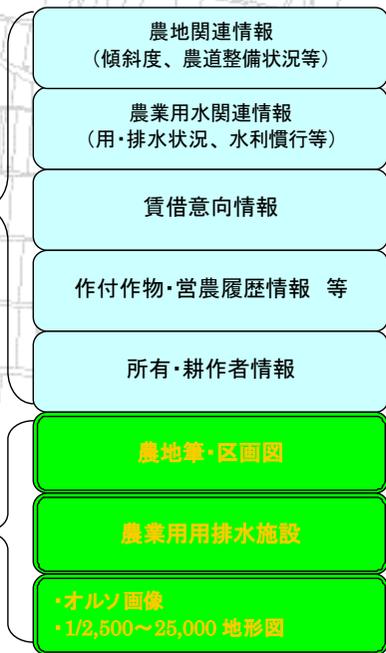
「頼もしい後継者」金山町/柴田祐作さん撮影
(第12回やまがた農村フォトコンテスト(一般の部)最優秀賞作品)

みどり
水土里ネットやまがた

水土里情報センター

水土里情報センターは、山形県内全域（121,600ha）の農業・農村基盤図をデジタルで提供します。更に、農業・農村基盤図は水土里情報センターが継続的に更新します。

利用機関が必要に応じて整備する情報



整備・提供する情報
農業・農村基盤図



山形県・JA中央会
農業会議・農業公社様
市町村・JA・農業委員会
土地改良区・農業共済組合様



応用情報の例

- 農地面積
- 作付作物、単収、品種、収益予想及び栽培履歴
- 賃借意向、転作実施状況
- 土壌タイプ
- 農産物被害、防除ヘリ、リモートセンシング情報
- 賦課金情報
- 組合員情報
- 水利施設の能力や更新情報、用排水系統、水利権
- 行政情報(市町村界～小字界、集落界、農振界、土地改良区界)
- 農道、市町村道、地下埋設物
- 農業集落排水、合併浄化槽、上下水道
- 防災マップ、文化財等の史跡
- 生態系等の農村資源情報
- 農地・水・環境保全支払い・中山間直接支払い情報

利用機関で共有する情報の例

関係機関の業務			共有する情報				
市町村 (農政課)	農地筆区分資料	農地の位置と土地利用状況の把握など中核的役割を担う	地籍図	排水図	排水権	耕作権	作物
市町村 農業委員会	農業公社	農地利用の実態把握	地籍図	+	排水権	+	耕作権
農協	トラクターレンタル	農業従事者向けサービス提供、農業機械の保守・修理、農作物の運搬・販売、農作物の生産履歴の把握	地籍図	+	耕作権	+	作物
孔会組合	農業用水・排水管理	農地の農業用水・排水の確保から農地利用の向上	地籍図	+	排水図	+	耕作権
農業センター	農業指導・研修	農地利用の向上に向けて、土壌改良や農機具の活用	地籍図	+	耕作権	+	作物
土地改良区	土地改良	農地利用の向上に向けて、土壌改良や農機具の活用	地籍図	+	排水図	+	耕作権

<留意>
・同じ情報を各機関が管理する情報の連携・情報の平準化や互いの連携