第2章　会津若松市の現状

2.1 本市の概要

本市は、福島県の西部、会津盆地の東南に位置しており、東京から約 300km、県都福島市から約 60km の距離にあります。東は猪苗代湖を境とし、南は布引山、大戸岳を境とし、諸山岳が壁をなし、西は宮川を境とし、北は日橋川を境としています。又、市内の西部を南北に阿賀川が貫流しています。

表 2.1　会津若松市の位置及び地勢

位置及び地勢	面　積	383．03km^2 ※1		
	位　置	東端　東経140°04’13”	東　西	約20．5km
		西端　東経139°50’20”		
		南端　北緯 37°19’22”		
		北端　北緯 37°34’58”	南　北	約28．9km
	市役所の位置 ※2	東経 139°55’47”	海　抜	218．32m
		北緯　37°29’41”		

※１　下郷町及び会津美里町との境界が一部未定のため面積は参考値となる。
※２　位置と海抜は市役所本庁舎の位置。

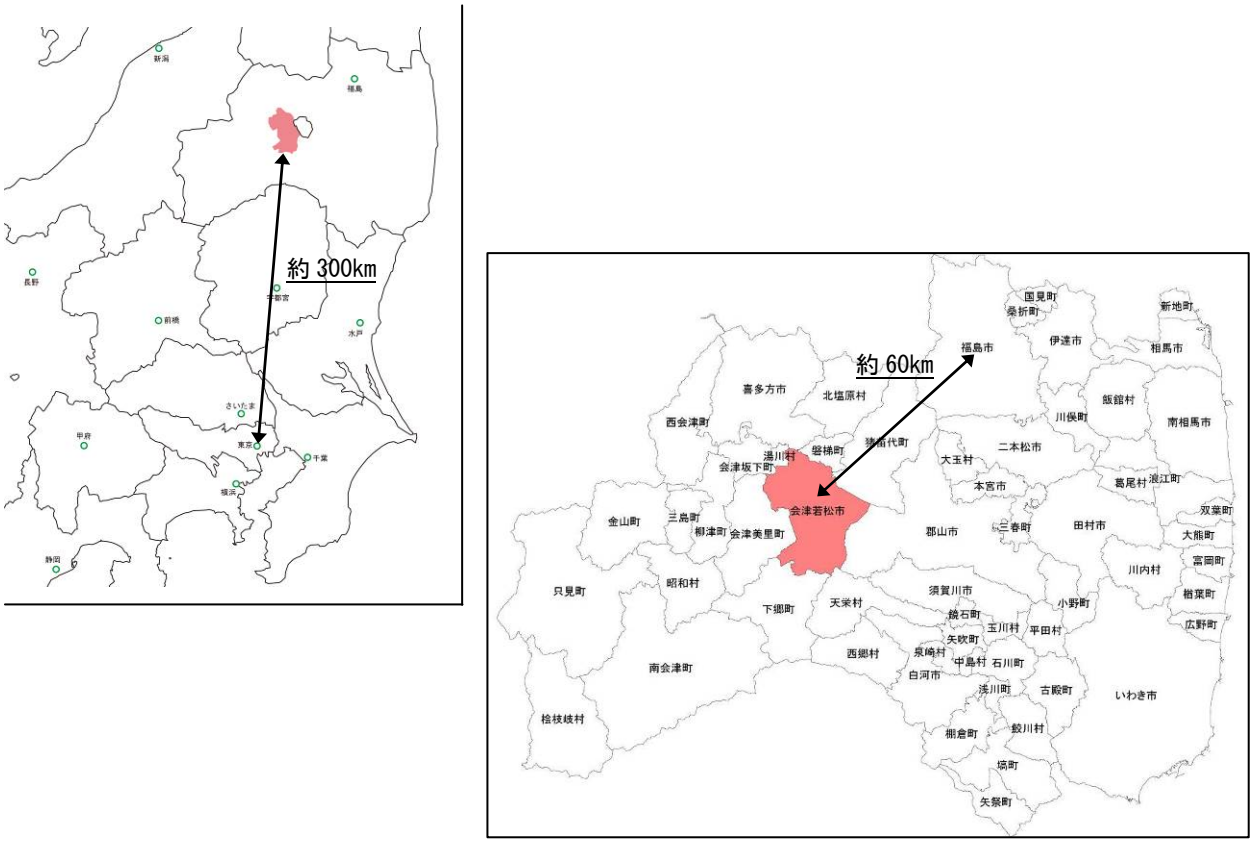


図 2.1　会津若松市の位置

本市の面積は 383.03km²であり、地形は東西に短く南北に長い地形で東から西へ緩やかな傾斜をなしています。又、地域の北西部に中心市街地が形成されています。

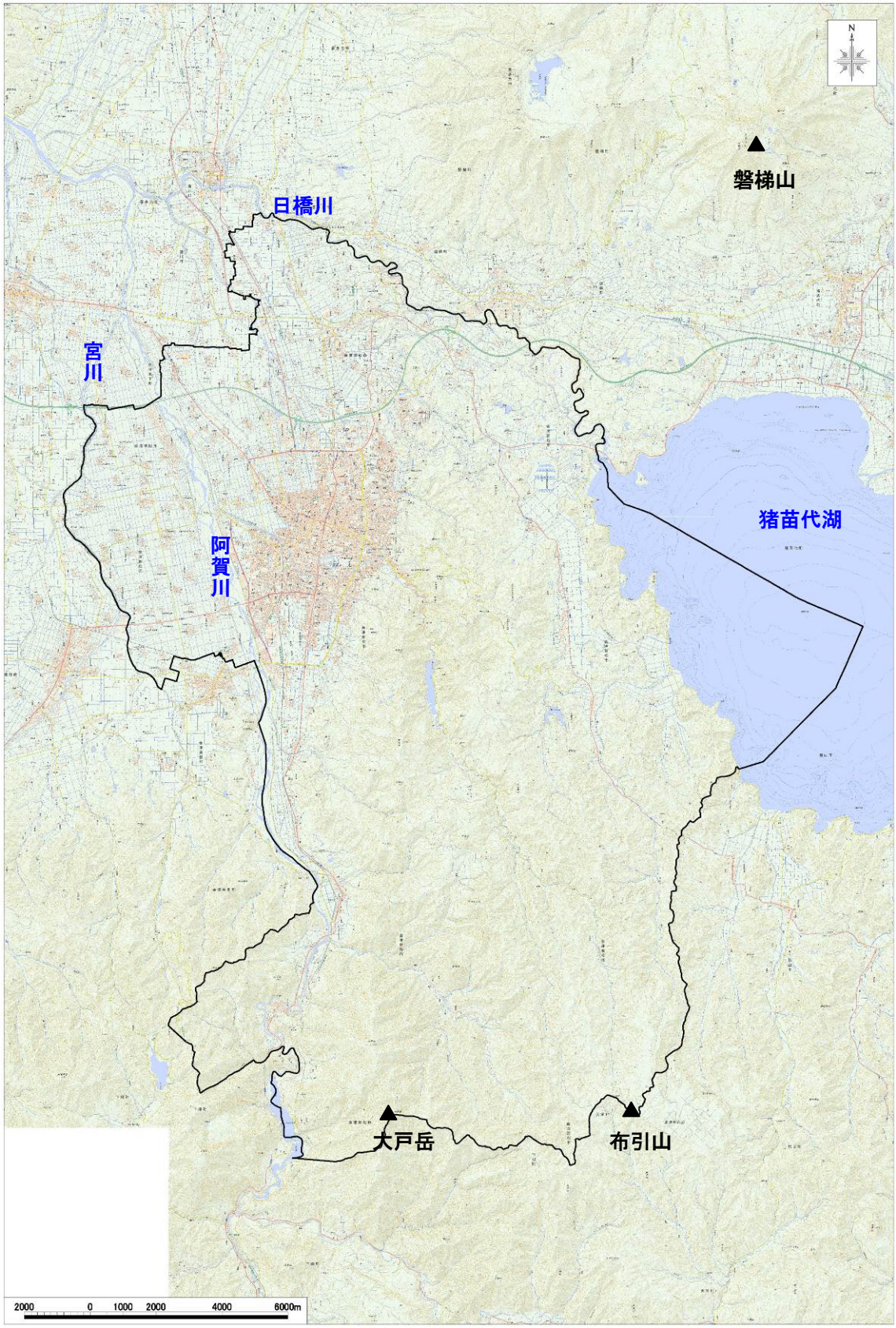


図 2.2　会津若松市全域図

明治 32 年に市制が施行され、それ以降の市域変遷は表 2.2 のとおりです。

表 2.2　会津若松市の市域変遷

年月日	市の動向	面積（km²）
明治 32 年　4 月　1 日	若松市制施行	5.75
昭和 12 年　4 月　1 日	北会津郡町北村の一部を合併	6.42
昭和 26 年　4 月　1 日	北会津郡町北村を合併	11.82
昭和 30 年　1 月　1 日	北会津郡高野村、東山村、門田村、神指村、一箕村、大戸村、津村を合併し会津若松市となる	284.81
昭和 30 年　4 月　1 日	大沼郡本郷町小谷集落を合併	286.26
平成　2 年 10 月　1 日	国勢調査に基づく推定面積	286.38
平成 12 年　2 月　1 日	猪苗代湖の境界確定	315.28
平成 16 年 11 月　1 日	北会津郡北会津村を合併	343.46
平成 17 年 11 月　1 日	河沼郡河東町を合併	383.03

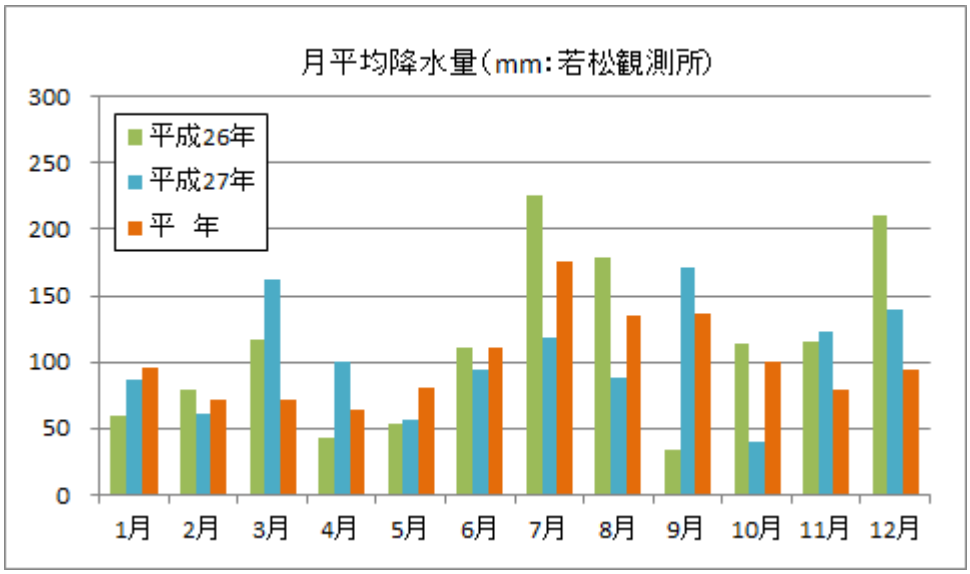
注）下郷町及び会津美里町との境界が一部未定のため面積は参考値となる。

資料：国土交通省国土地理院

2.2 自然環境の概要

１）気象

本市に位置する若松特別地域気象観測所における月平均降水量と月平均気温の月別変化を図 2.3 に示します。平均気温は 11.8℃です。



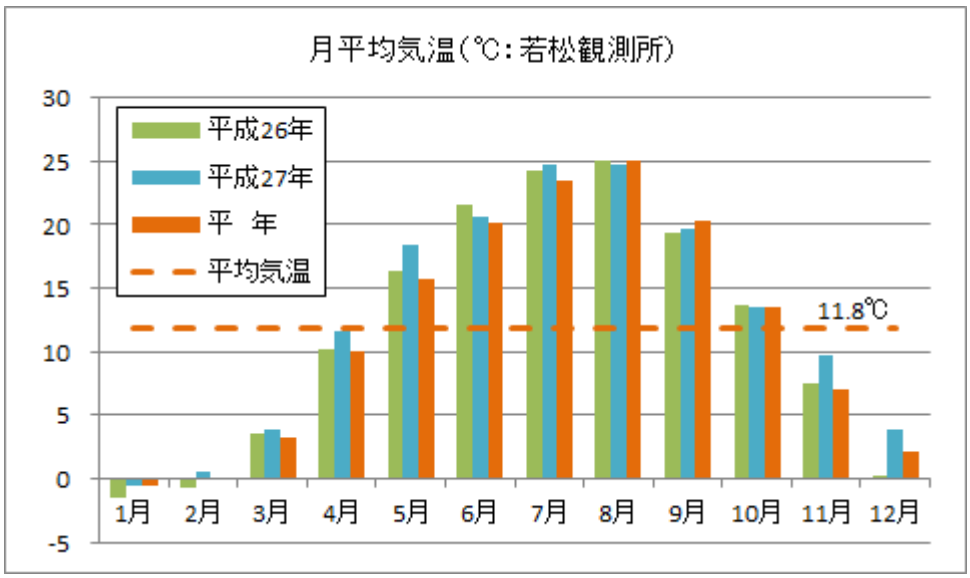


図 2.3　会津若松市の月平均降水量と月平均気温

観測地点：若松特別地域気象観測所
（会津若松市材木町一丁目 9-49 北緯 37°29.3′東経 139°54.6′標高 212.1m）

※平年値は昭和 61 年から平成 27 年までの 30 年間の平均

過去 30 年間の年間降雪量の推移を図 2.4 に示します。12 月から 4 月にかけて降雪があり、年間降雪量の平年値は 356.8cm です。

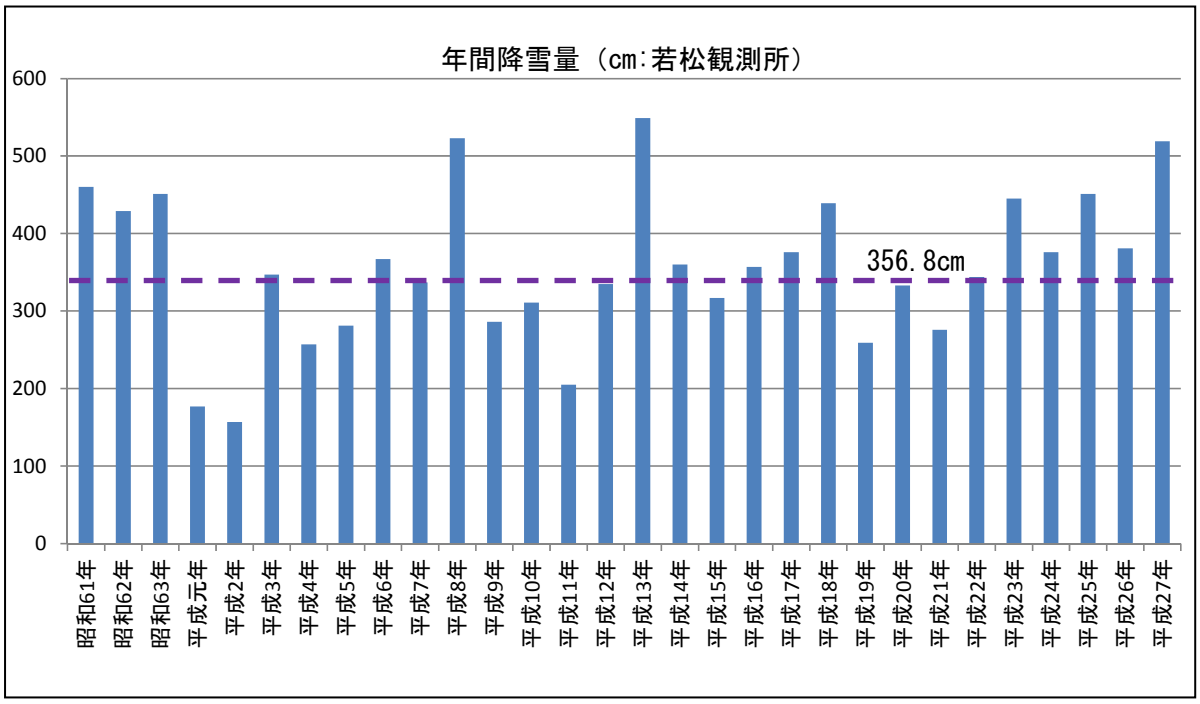


図 2.4　会津若松市の年間降雪量の推移（S61～H27：30 年間）

若松特別地域気象観測所における過去 30 年の年間降水量と年最大日雨量及び年最大 1 時間（60 分）雨量を表 2.3 に示します。

平年値（※）の平均年間降水量は 1,241.9mm です。

表 2.3　会津若松市の近年の年間降雨量と年最大雨量（S61～H27：30 年間）

西暦年	年号	降水量(mm)		
		合計	最大	
			日	1時間(60分)
1986	S61	1098.0	104.5	32.5
1987	S62	949.5	43.5	24.5
1988	S63	1496.5	54.5	35.5
1989	H1	1020.0	61.0	14.0
1990	H2	999.0	38.0	27.5
1991	H3	1414.0	57.5	34.0
1992	H4	1105.5	46.5	17.0
1993	H5	1291.5	94.0	17.5
1994	H6	934.5	51.0	43.0
1995	H7	1534.5	97.5	25.5
1996	H8	966.0	95.5	33.5
1997	H9	1046.0	43.0	22.5
1998	H10	1443.5	94.5	57.5
1999	H11	1253.5	67.5	18.0
2000	H12	1218.0	90.0	41.5
2001	H13	1277.0	73.0	37.0
2002	H14	1453.5	155.0	59.0
2003	H15	1188.5	44.5	14.5
2004	H16	1461.5	162.0	28.0
2005	H17	1319.5	82.5	33.0
2006	H18	1580.5	82.0	42.0
2007	H19	1198.5	64.5	20.5
2008	H20	1289.5	76.0	75.0
2009	H21	1072.0	49.5	26.5
2010	H22	1595.0	70.5	29.5
2011	H23	1112.5	87.5	23.5
2012	H24	1044.0	65.5	39.0
2013	H25	1314.0	84.5	29.5
2014	H26	1340.5	103.5	39.0
2015	H27	1241.5	50.5	21.0
平均年間降水量		1241.9		

※平年値は昭和 61 年から平成 27 年までの 30 年間の平均

過去 30 年間の年最大日雨量の推移を図 2.5 に示します。又、過去 30 年間の年最大１時間雨量の推移を図 2.6 に示します。

過去 30 年間の年最大日雨量の状況をみると平成 14、16 年の日雨量が最も多く、１日当たり 140mm 以上を観測しています。

又、年最大１時間雨量では平成 20 年が最も多く、１時間当たり 70mm 以上を観測しています。なお、１時間当たり 50mm 以上となる降雨は、近年 30 年間で平成 10 年、平成 14 年、平成 20 年の３回発生しています。

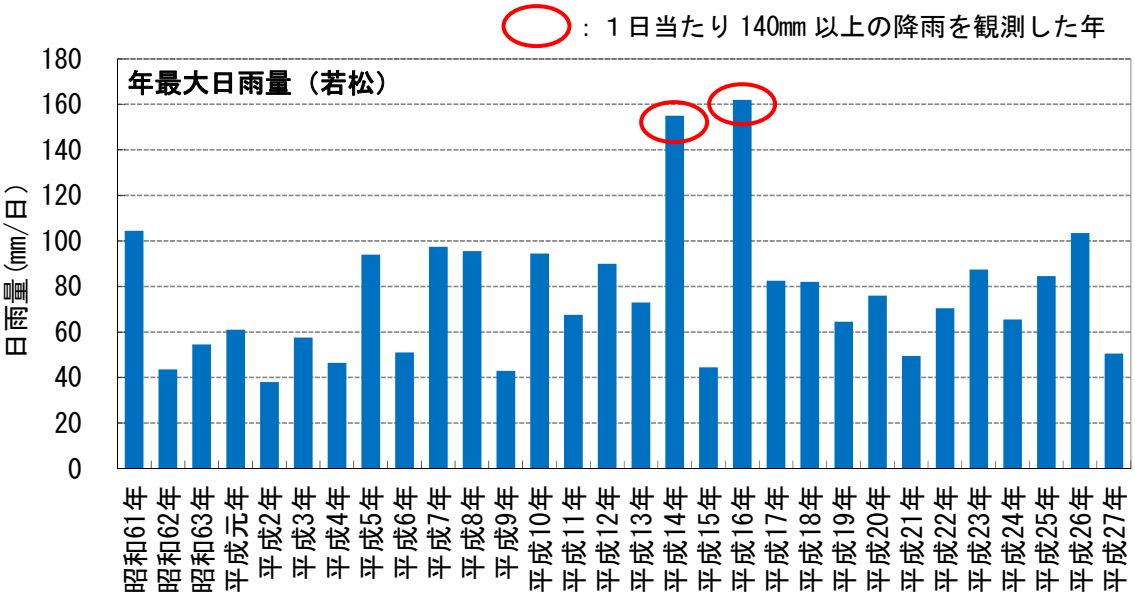


図 2.5　年最大日雨量の経年変化（S61～H27：30 年間）

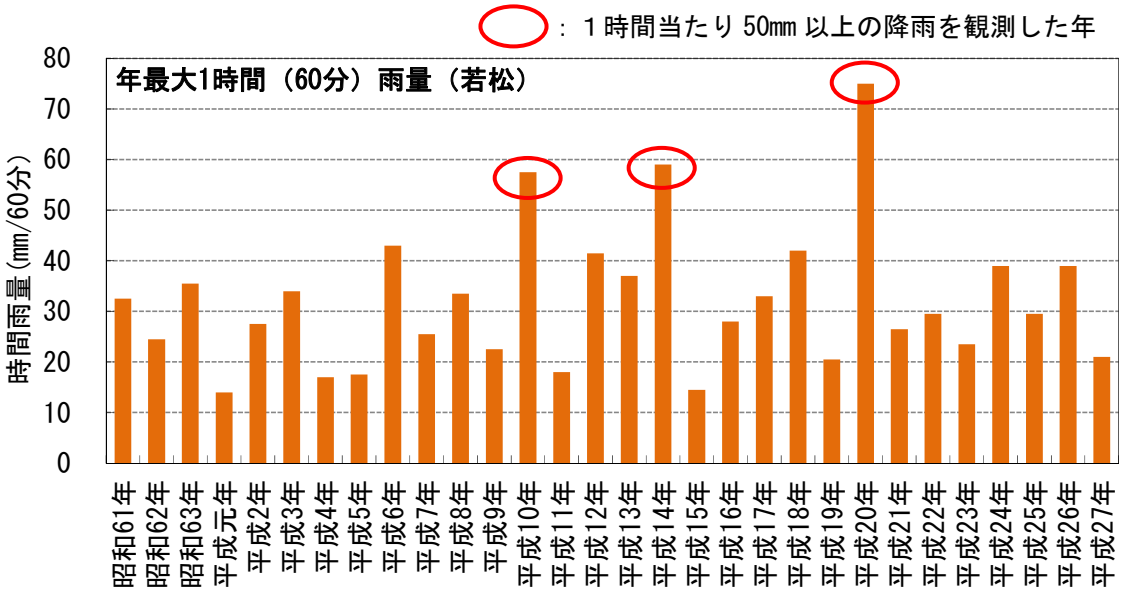


図 2.6　年最大時間雨量の経年変化（S61～H27：30 年間）

下水道雨水幹線の計画規模である最大時間降雨強度及び 1 時間雨量 40mm 以上の年間観測回数について、昭和 49 年～平成 27 年の経年変化を図 2.7 に示します。

平成 6 年以前（20 年間）の年最大時間降雨強度は約 30mm 前後でしたが、平成 6 年以後は、数年間隔で 40mm を超過する時間降雨が発生しています。

又、10 分間雨量 7.0 mm（1 時間当たりに換算すると 40 mm）以上の日数について図 2.8 に示します。昭和 49 年～昭和 60 年（12 年間）では 22 回発生していますが、平成 16 年～平成 27 年（12 年間）では 45 回の発生となり、同年数において発生日数が約 2 倍に増加している状況です。

以上より、本市においては、水路（雨水幹線）から溢れるほどの降雨の発生頻度が高まっている傾向にあります。

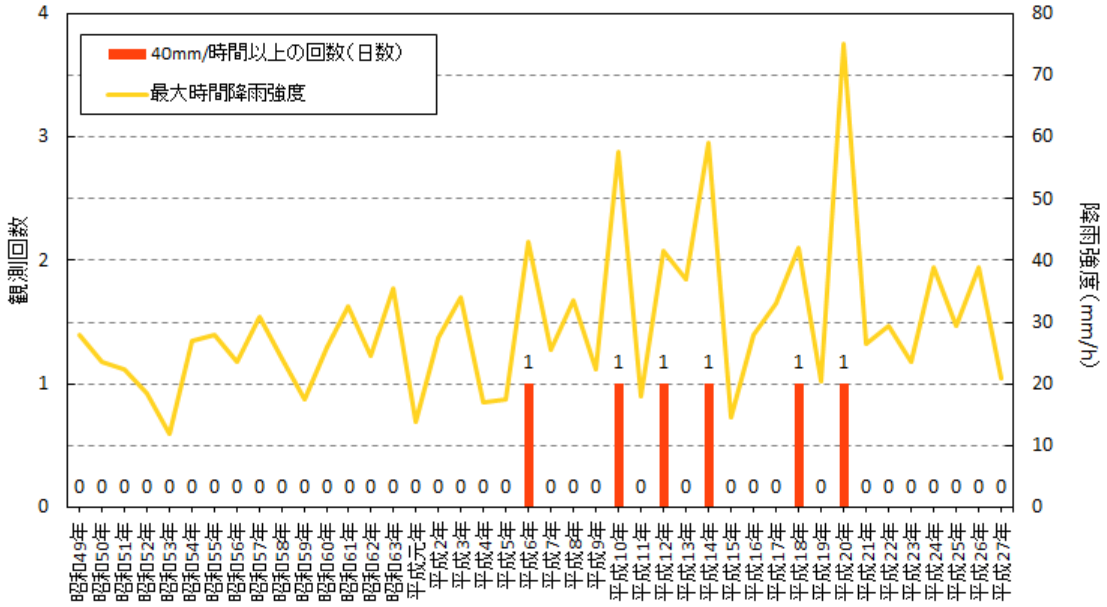


図 2.7　最大時間降雨強度・40mm/h 以上観測回数の経年変化（S49～H27：42 年間）

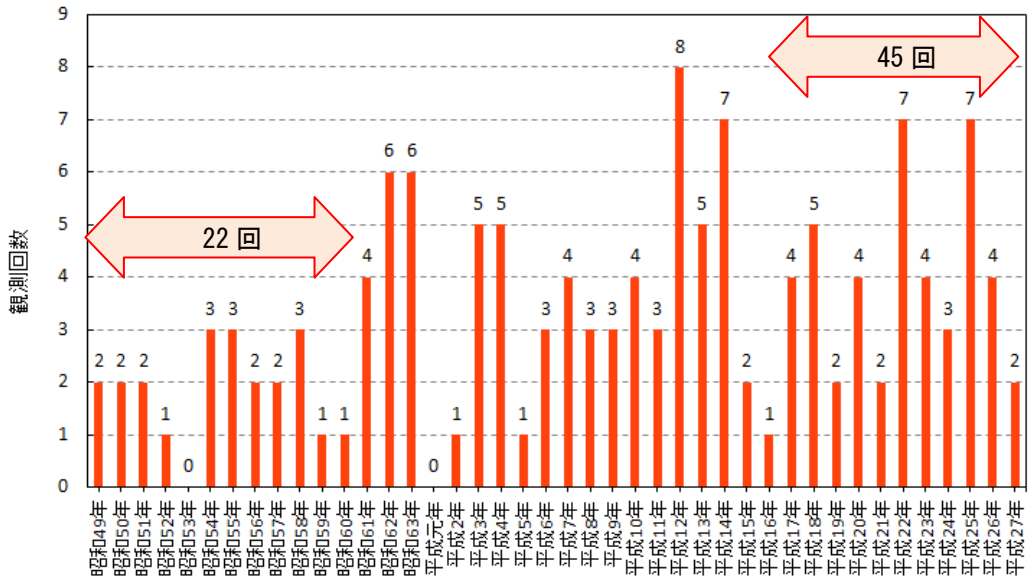


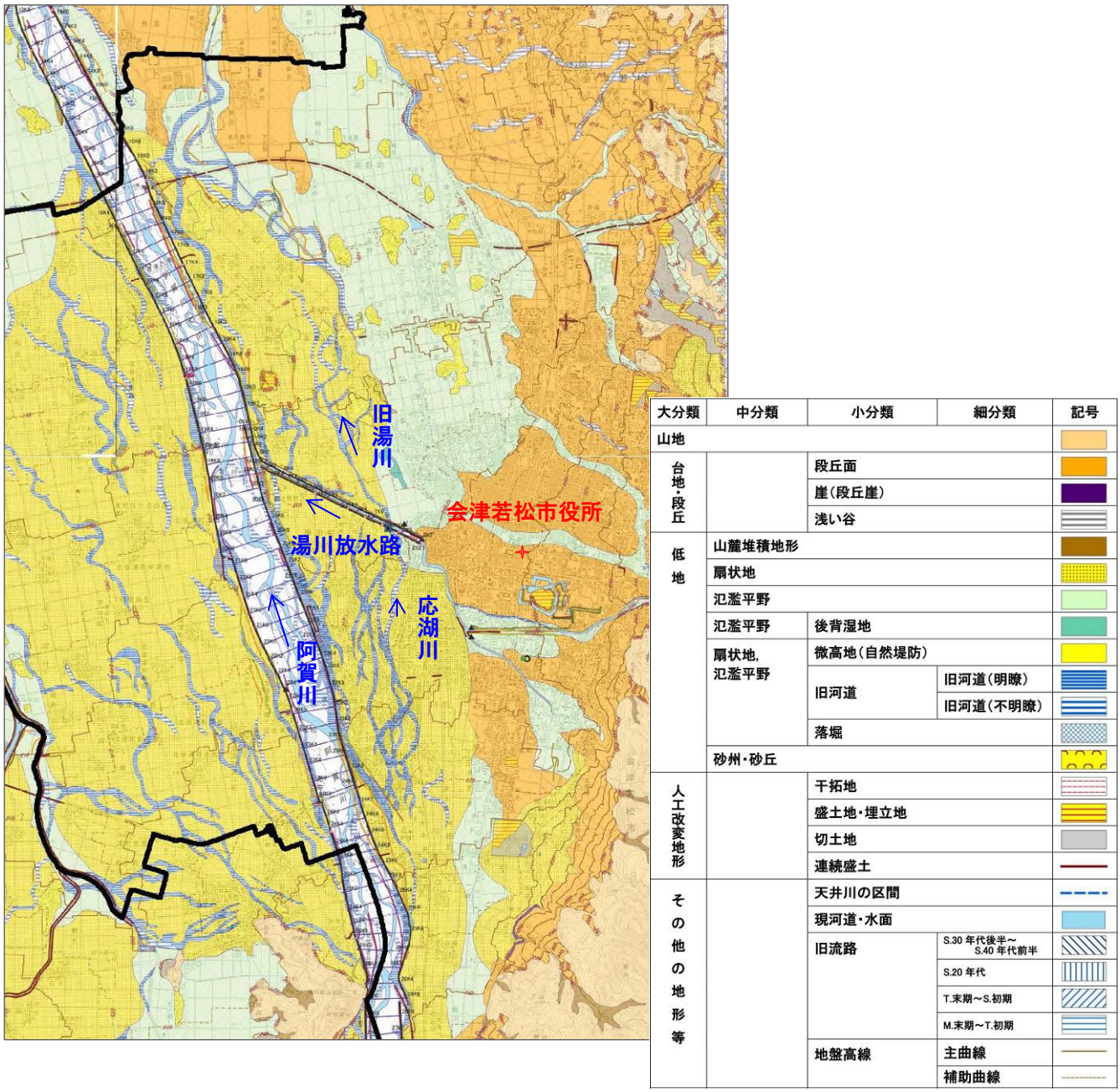
図 2.8　10 分間雨量 7.0mm 以上の観測回数の経年変化（S49～H27：42 年間）

２）地形

本市周辺の治水地形分類図によると、市街地部は台地に位置し、市街地と阿賀川に挟まれた地域は扇状地となっています。

又、湯川放水路の南側に位置する普通河川応湖川は旧河道となる地形にあり、市北部の高久地区周辺にも、旧河道の地形と旧湯川沿いに氾濫平野に分類される地形が位置しています。

氾濫平野は、過去の河川氾濫により運搬された土砂が堆積しており、水は浸透しやすい地形ですが、旧河道は過去の流路であり、水が浸透しにくい特性があります。



出典：治水地形分類図：国土地理院より

図 2.9　治水地形分類図（会津広田・若松）

市街地が形成される市域の北西部は、阿賀川沿川の標高が低く、降雨が集積しやすい地形特性となっています。

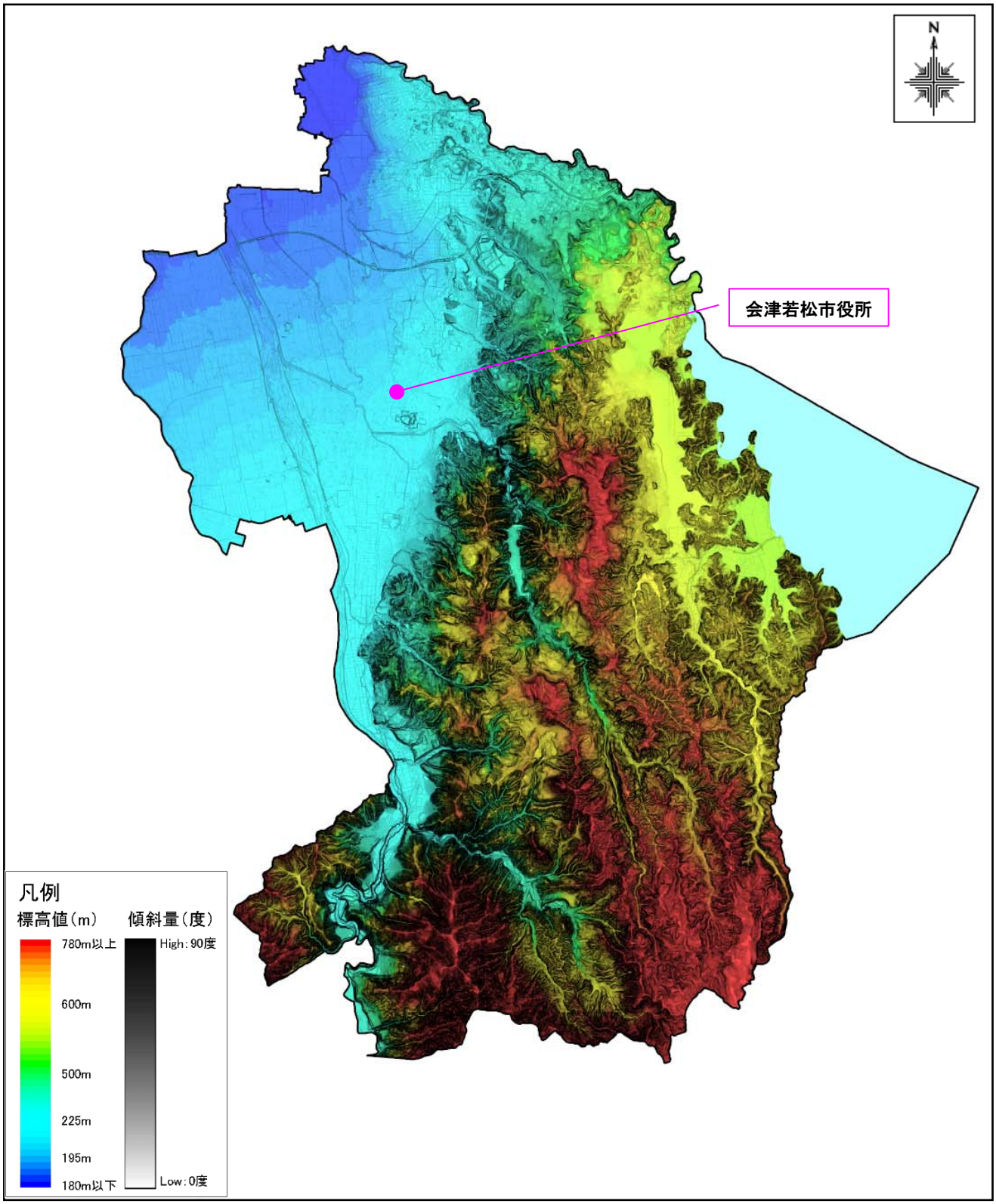


図 2.10　標高区分図

３）地質

本市の地質は、主に石英安山岩で沖積層から成ります。

地域北部の阿賀川沿いには扇状地における堆積物が広がり、阿賀川と山地に挟まれた区域は非海成堆積岩で覆われ、山地においては火山岩類が分布しています。

市街地周辺の低平地全般においては、扇状地や山麓堆積地等、水の浸透しやすい地質であることから、浸透施設の設置に適した特性があります。

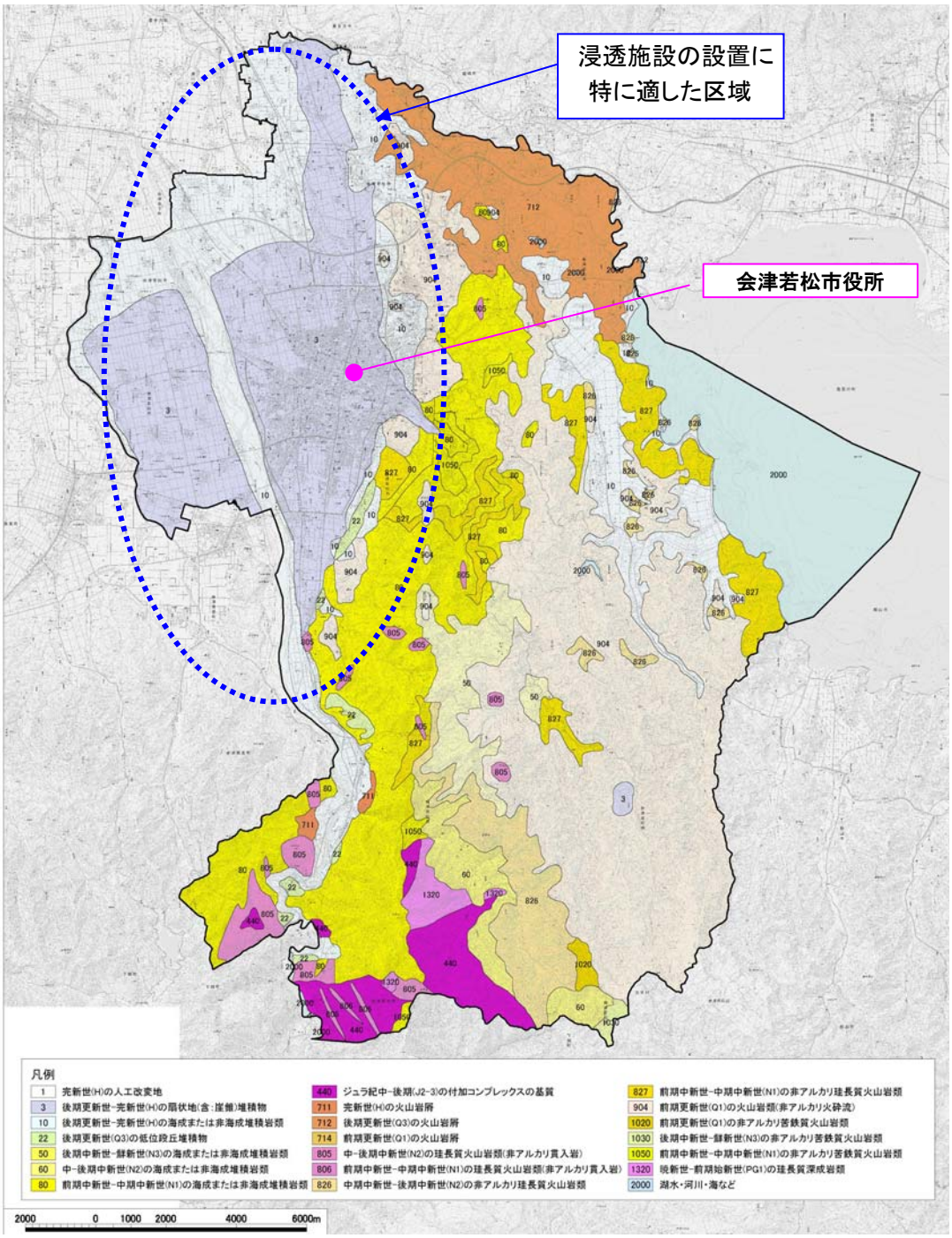


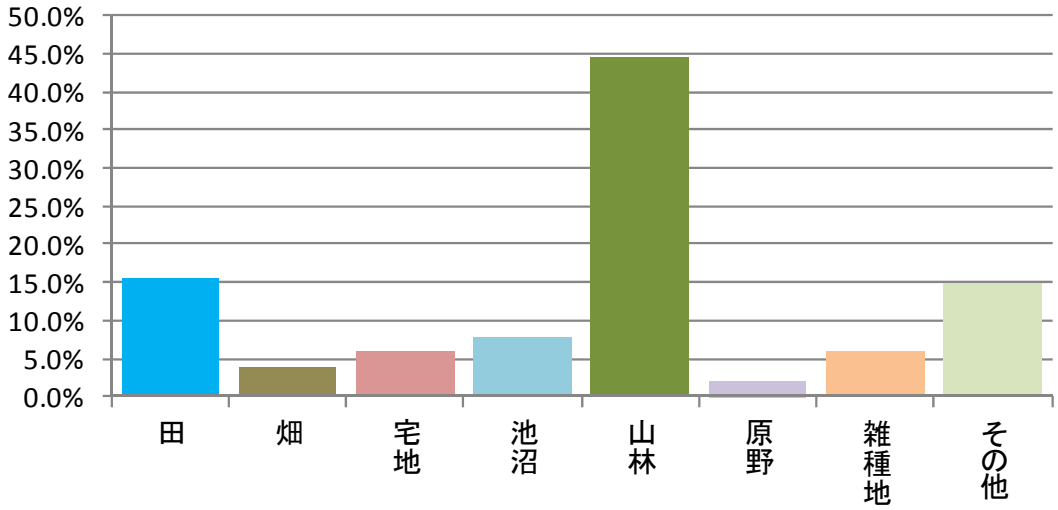
図 2.11　地質図

2.3 社会環境の状況

１）土地利用

本市は総面積の約 45%が山林であり、宅地は平成 26 年現在で約６％となっています。市域は南北に長い地形をなしており、市街地はその北西部に位置しています。

又、市街地は東から西へ緩やかな傾斜をなし、中心を湯川が流下しています。一方、市街地を挟んだ北部と南部、さらに北会津、湊地区の平坦部は農地としての利用がなされています。



出典：会津若松市ホームページより

図 2.12　地目別土地利用面積（平成 26 年）

表 2.4　地目別土地利用面積（平成 26 年）

H26.1.1現在(km^2 鉱泉地:m^2)

区　　分	面積	割合
合計	383.03	100.0%
田	59.42	15.5%
畑	14.45	3.8%
宅地	22.25	5.8%
鉱泉地	(126)	-
池沼	29.17	7.6%
山林	169.97	44.4%
原野	7.80	2.0%
雑種地	22.90	6.0%
その他	57.07	14.9%

資料：会津若松市ホームページより

本市における土地利用の昭和 51 年～平成 21 年にかけての変遷の状況について、図 2.13 に示します。

水田やその他の農用地が減少し建物用地の割合が増加していますが、特に平成 9 年～平成 21 年の間における建物用地の割合が大きくなっています。

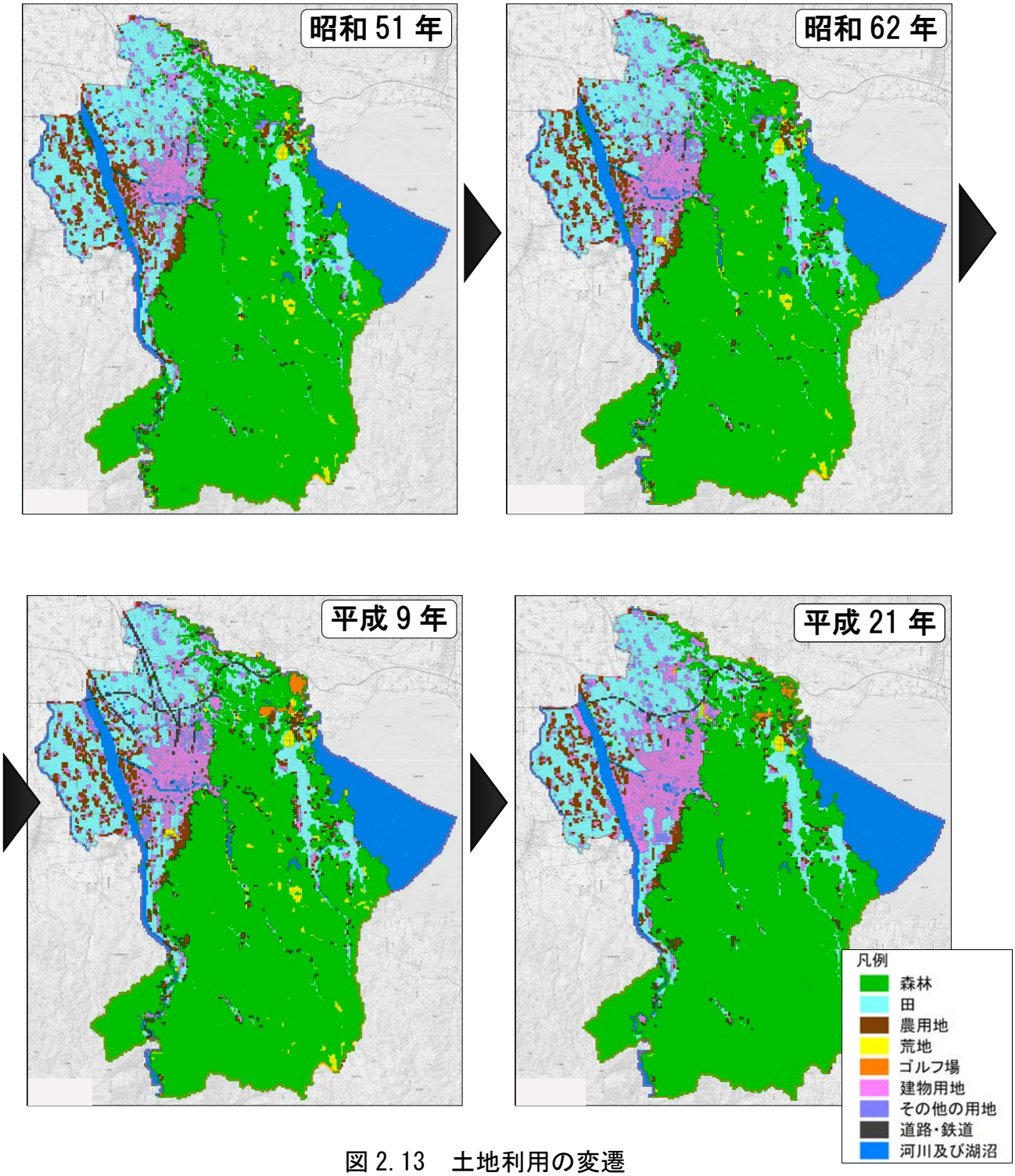
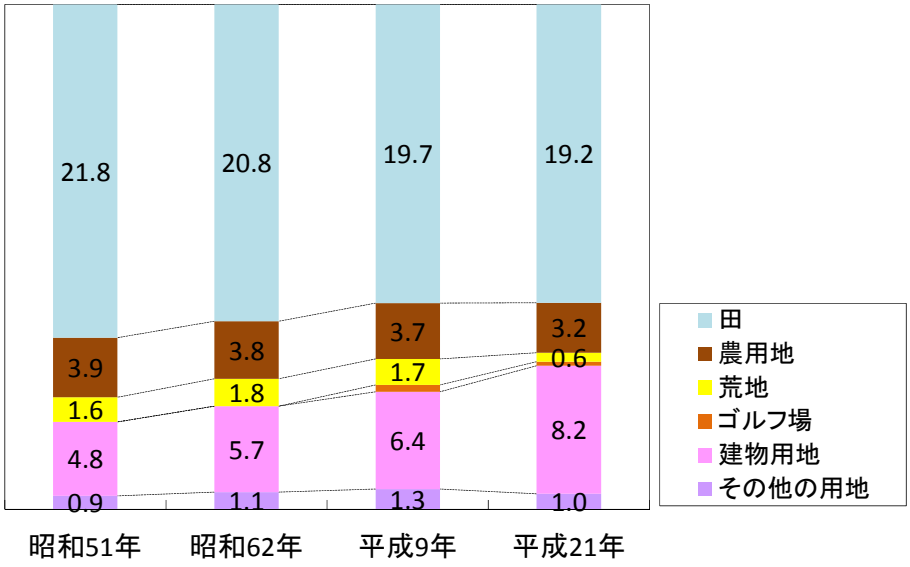


図 2.13　土地利用の変遷



※森林、河川及び湖沼、道路を除いた場合

図 2.14　土地利用状況（割合）の経年変化

出典：国土数値情報（国土交通省）

２）人口・世帯数

本市は、明治 32 年に市制施行され若松市となりました。市制施行以降の人口・世帯の経年変化を図 2.15、図 2.16 に示します。市の動向は以下のとおりであり、平成 26 年における人口は 122,715 人、世帯数は 48,379 世帯です。

人口は、旧市街地や幹線道路が交差する地域に集中しています。

○明治 32 年：市制施行、若松市となる。
○大正　9 年：第 1 回国勢調査実施。
○昭和 12 年：北会津郡町北村の一部を合併。
○昭和 26 年：北会津郡町北村を合併。
○昭和 30 年（1 月）：北会津郡高野村･東山村･門田村・神指村・一箕村・大戸村・湊村を合併し、会津若松市となる。
○昭和 30 年（4 月）：大沼郡本郷町小谷集落を合併。
○平成 16 年：北会津郡北会津村を合併。
○平成 17 年：河沼郡河東町を合併。

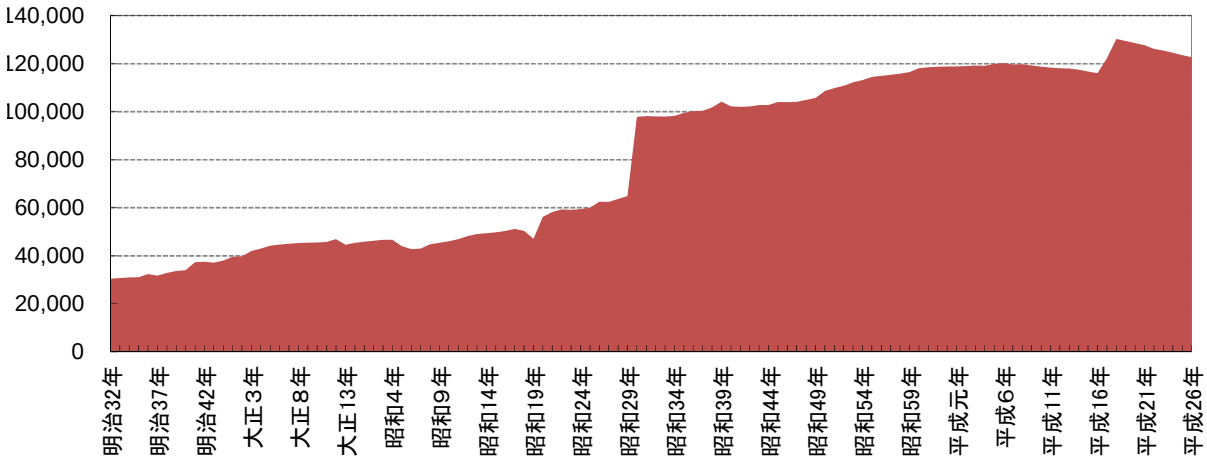


図 2.15　人口（総数）の経年変化

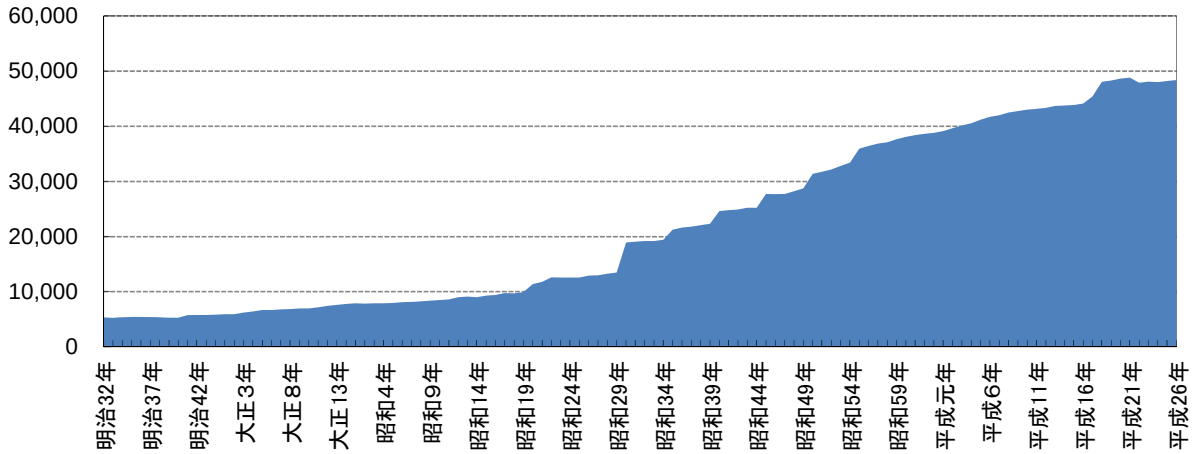


図 2.16　世帯数の経年変化

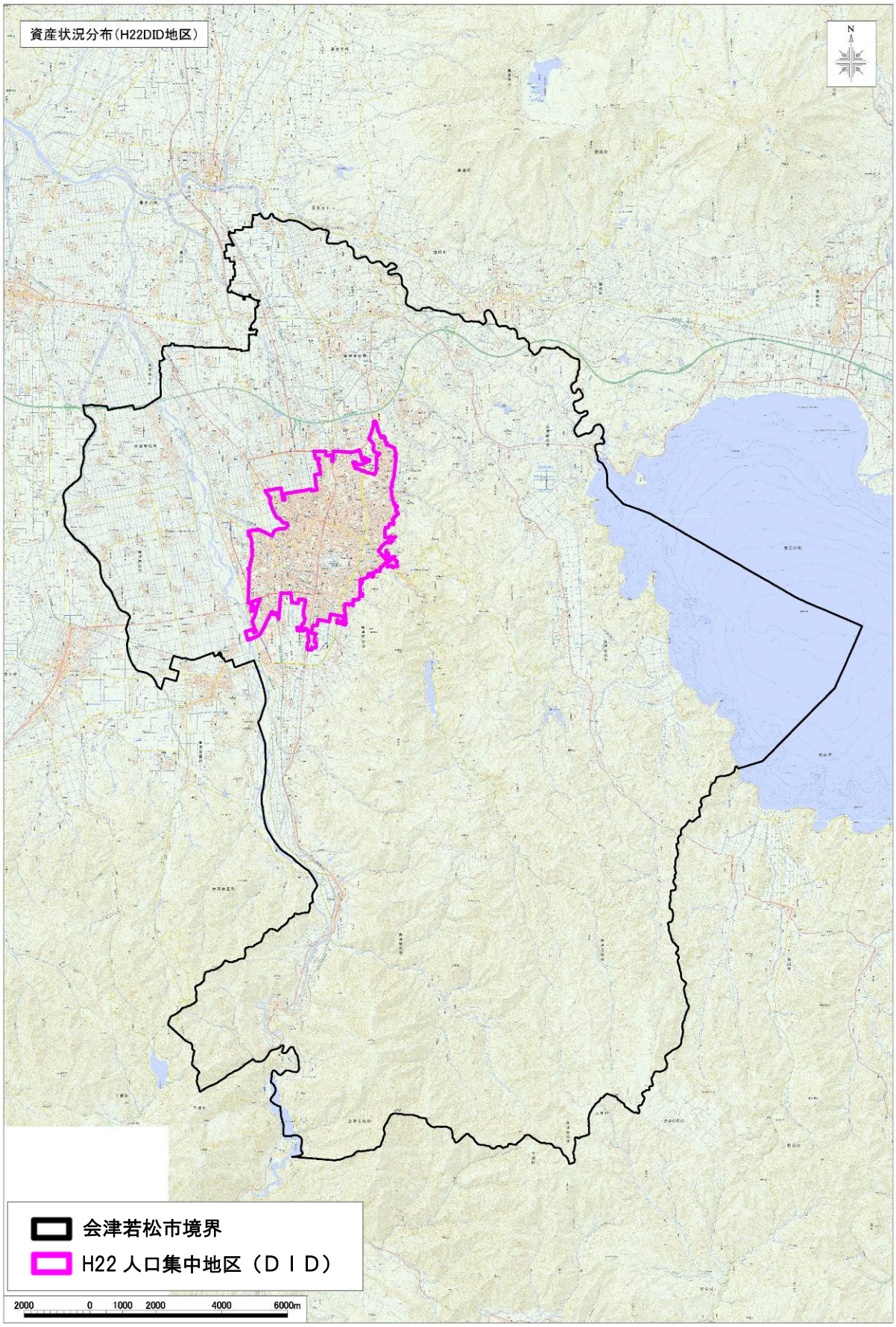


図 2.17　人口集中地区（ＤＩＤ）位置図

３）都市計画

（１）計画区域

都市計画区域と市街化区域内用途地域の状況を以下に示します。

表 2.5　市街化区域内用途別地域一覧（平成 27 年）

区　　分	平成27年 面積 (ha)	平成27年 比率 (%)
行政区域	38,303.0	－
都市計画区域	17,676.0	100.0
市街化区域	2,570.9	14.5
市街化調整区域	15,105.1	85.5
市街化区域内用途別地域		
合計	2,570	100.0
第1種低層居住専用地域	202	7.9
第1種中高層居住専用地域	278	10.8
第2種中高層居住専用地域	153	6.0
第1種居住地域	784	30.5
第2種居住地域	313	12.1
準居住地域	23	0.9
近隣商業地域	81	3.2
商業区域	243	9.5
準工業地域	129	5.0
工業地域	289	11.2
工業専用地域	75	2.9

注）用途別地域面積は整数止め
資料：会津若松市ホームページより

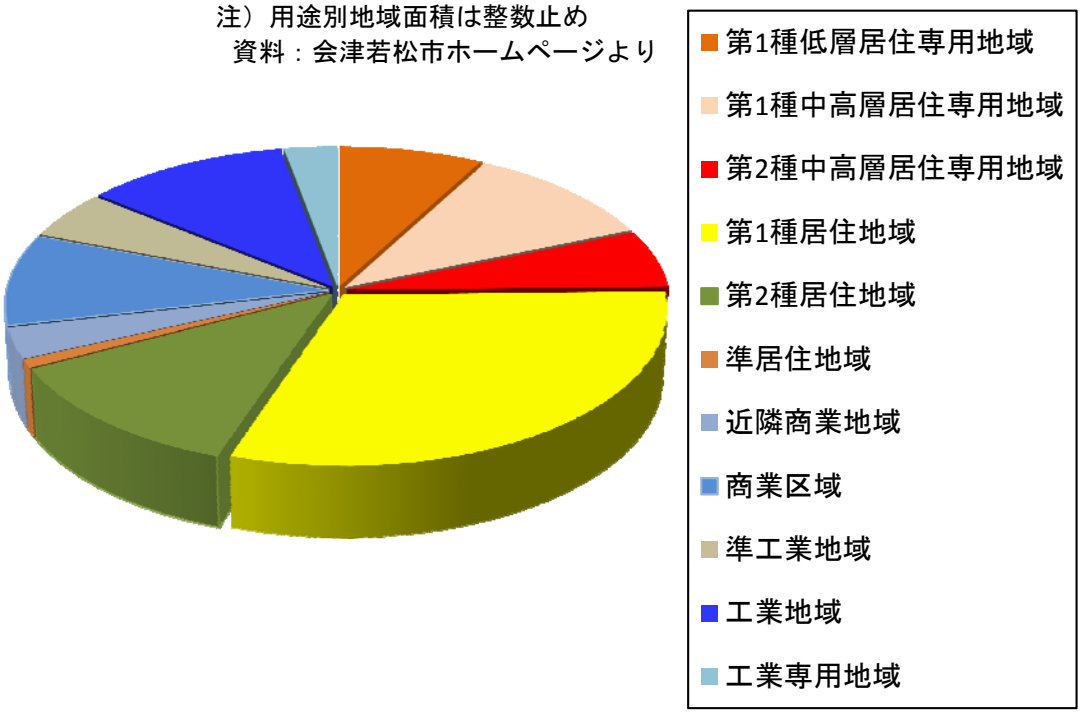


図 2.18　市街化区域内用途別地域の状況（平成 27 年）

（２）産業（大分類）

産業分類においては、第３次産業が 66%、第１次産業は６％程度となっています。

表 2.6　産業（大分類）別就業人口（15 歳以上就業者）一覧

平成22年10月1日現在　（単位：人）

産業（大分類）		平成22年			
		男	女	総　数	構成比（%）
総　　数		31416	26082	57498	100.0
A	農業，林業	1797	1339	3136	5.5
B	漁業	1	－	1	0.0
C	鉱業，採石業，砂利採取業	6	5	11	0.0
D	建設業	3813	665	4478	7.8
E	製造業	6144	3548	9692	16.9
F	電気・ガス・熱供給・水道業	577	72	649	1.1
G	情報通信業	315	232	547	1.0
H	運輸業，郵便業	1897	293	2190	3.8
I	卸売業，小売業	4907	4853	9760	17.0
J	金融業，保険業	601	707	1308	2.3
K	不動産業，物品賃貸業	366	340	706	1.2
L	学術研究，専門・技術サービス業	708	386	1094	1.9
M	宿泊業，飲食サービス業	1541	2738	4279	7.4
N	生活関連サービス業，娯楽業	896	1455	2351	4.1
O	教育，学習支援業	1344	1428	2772	4.8
P	医療，福祉	1729	5185	6914	12.0
Q	複合サービス事業	275	169	444	0.8
R	サービス業（他に分類されないもの）	1986	1099	3085	5.3
S	公務（他に分類されるものを除く）	1337	498	1835	3.2
T	分類不能の産業	1176	1070	2246	3.9
（再掲）					
	第1次産業（A～B）	1798	1339	3137	5.5
	第2次産業（C～E）	9963	4218	14181	24.7
	第3次産業（F～S）	18479	19455	37934	65.9

資料：国勢調査

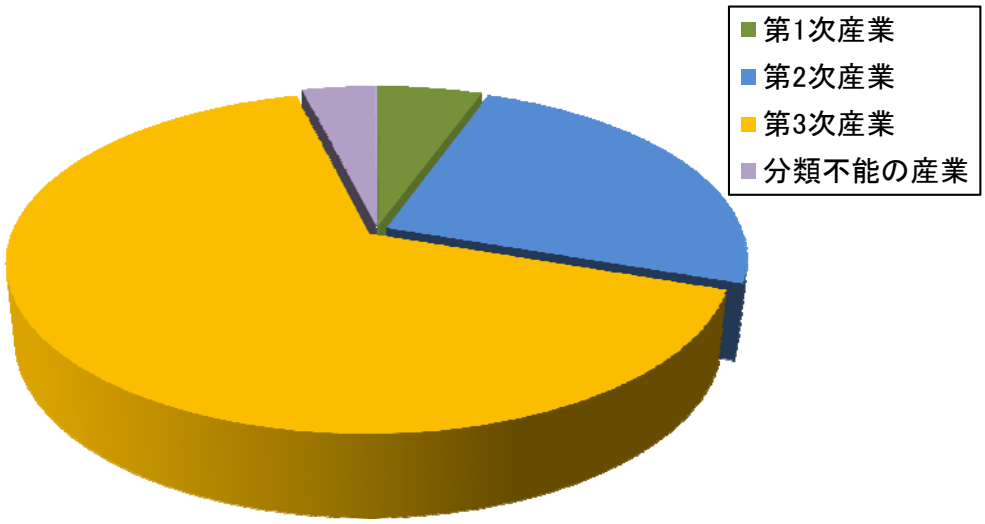
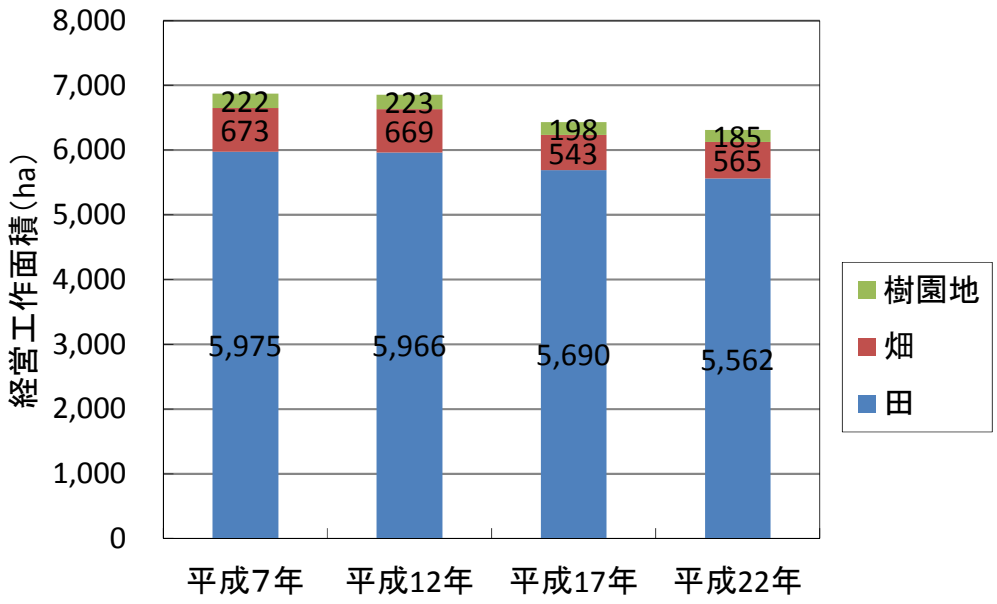


図 2.19　産業（大分類）別就業人口（15 歳以上就業者）

３）農林業

市街地周辺及び阿賀川左岸側等には水田地帯が広がっていますが、耕作面積は平成 12 年以降、減少傾向にあります。



※数値は合併後の値

図 2.20　販売農家における経営耕地面積の状況

資料：農林業センサス

表 2.7　販売農家における経営耕地面積（単位:ha）の経年変化

	田	畑	樹園地	総面積
平成7年	5,975	673	222	6,870
平成12年	5,966	669	223	6,858
平成17年	5,690	543	198	6,431
平成22年	5,562	565	185	6,312

出典：農林業センサス

（１）農地転用

農地転用は、毎年 1000 アール前後の発生となっており、そのうち住宅用地への転用が多い状況にあります。

表 2.8　農地転用の用途別経年変化

（単位：a）

年　次	総数	住宅用地	鉱工業用地	学校用地	道水路鉄道用地	植　林	公園運動場	その他
平成10年	1,312	256	－	58	23	－	－	975
平成11年	827	403	－	－	134	－	10	280
平成12年	862	712	－	－	21	－	－	129
平成13年	1,750	818	－	－	19	－	679	234
平成14年	974	377	－	－	66	－	－	531
平成15年	787	444	－	－	76	－	18	249
平成16年	824	322	－	－	－	－	13	489
平成17年	1,163	504	1	－	76	－	10	572
平成18年	1,585	373	－	85	108	－	293	726
平成19年	1,240	467	－	120	84	－	－	568
平成20年	1,604	555	－	－	66	－	－	1,049
平成21年	1,256	471	－	－	125	－	－	660
平成22年	796	237	10	30	1	－	－	518
平成23年	877	270	282	－	1	－	－	324
平成24年	945	350	280	－	－	－	－	315
平成25年	1,249	694	156	－	3	－	1	395
平成26年	1,348	422	433	110	12	-	52	319
北会津村								
平成16年	922	451	－	－	－	－	－	471
河東町								
平成17年	380	28	－	－	68	－	－	284

注）北会津村の数値：１月～10 月。11 月以降は合併し、会津若松市に含む。
　　河東町の数値：１月～10 月。11 月以降は合併し、会津若松市に含む。

資料：会津若松市ホームページより

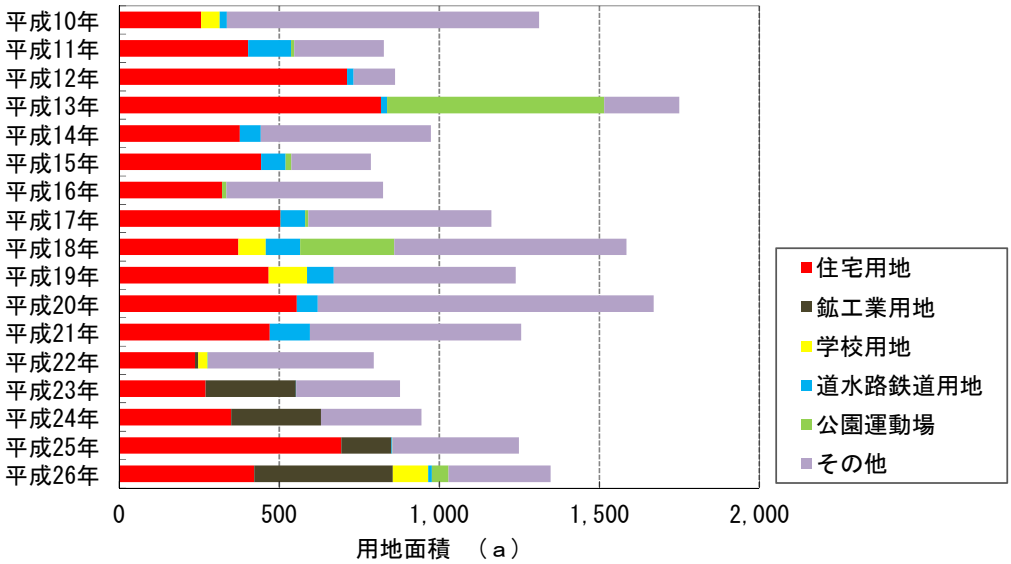


図 2.21　農地転用の用途別経年変化

（２）林野面積

林野の面積は、概ね変化なく推移しています。

表 2.9　管理区分別林野面積の経年変化

（単位：ha）

年　度	林　野 総面積	国有林	民有林	民有林内訳					
				公有	私　有				森林農地整備センター（※）
					個人その他	会社	寺社	慣行共有	
平成12年	19,842	5,703	14,139	814	8,602	888	69	3,510	255
平成13年	19,832	5,703	14,129	842	8,566	886	69	3,484	281
平成14年	19,832	5,703	14,129	842	8,566	886	69	3,484	281
平成15年	19,832	5,703	14,129	842	8,566	886	69	3,484	281
平成16年	19,832	5,703	14,129	842	8,566	886	69	3,484	281
平成17年	20,752	5,703	15,049	886	9,084	1,035	69	3,694	281
平成18年	20,752	5,703	15,049	886	9,084	1,035	69	3,694	281
平成19年	20,737	5,703	15,034	883	9,082	1,033	69	3,687	280
平成20年	20,737	5,703	15,034	883	9,082	1,033	69	3,687	280
平成21年	20,737	5,703	15,034	883	9,082	1,033	69	3,687	280
平成22年	20,737	5,703	15,034	883	9,082	1,033	69	3,687	280
平成23年	20,938	5,692	15,246	906	9,082	1,042	73	3,846	297
平成24年	20,938	5,692	15,246	906	9,082	1,042	73	3,846	297
平成25年	20,938	5,692	15,246	906	9,082	1,042	73	3,846	297

※平成 20 年以前は緑資源機構。緑資源機構業務を継承し、森林農地整備センターとなった。

資料：会津若松市ホームページより

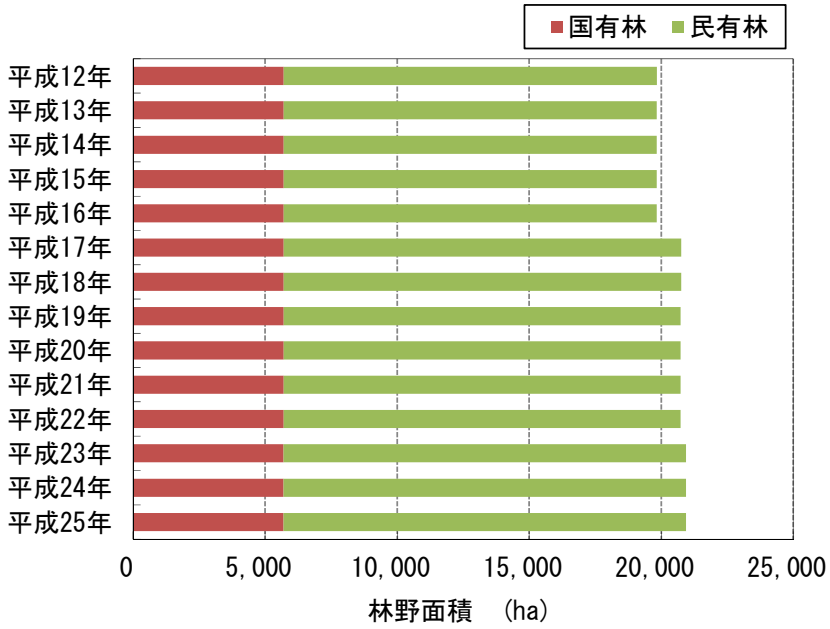


図 2.22　林野面積の経年変化

（H17 以降の民有林が増加しているのは河東町の合併の影響）

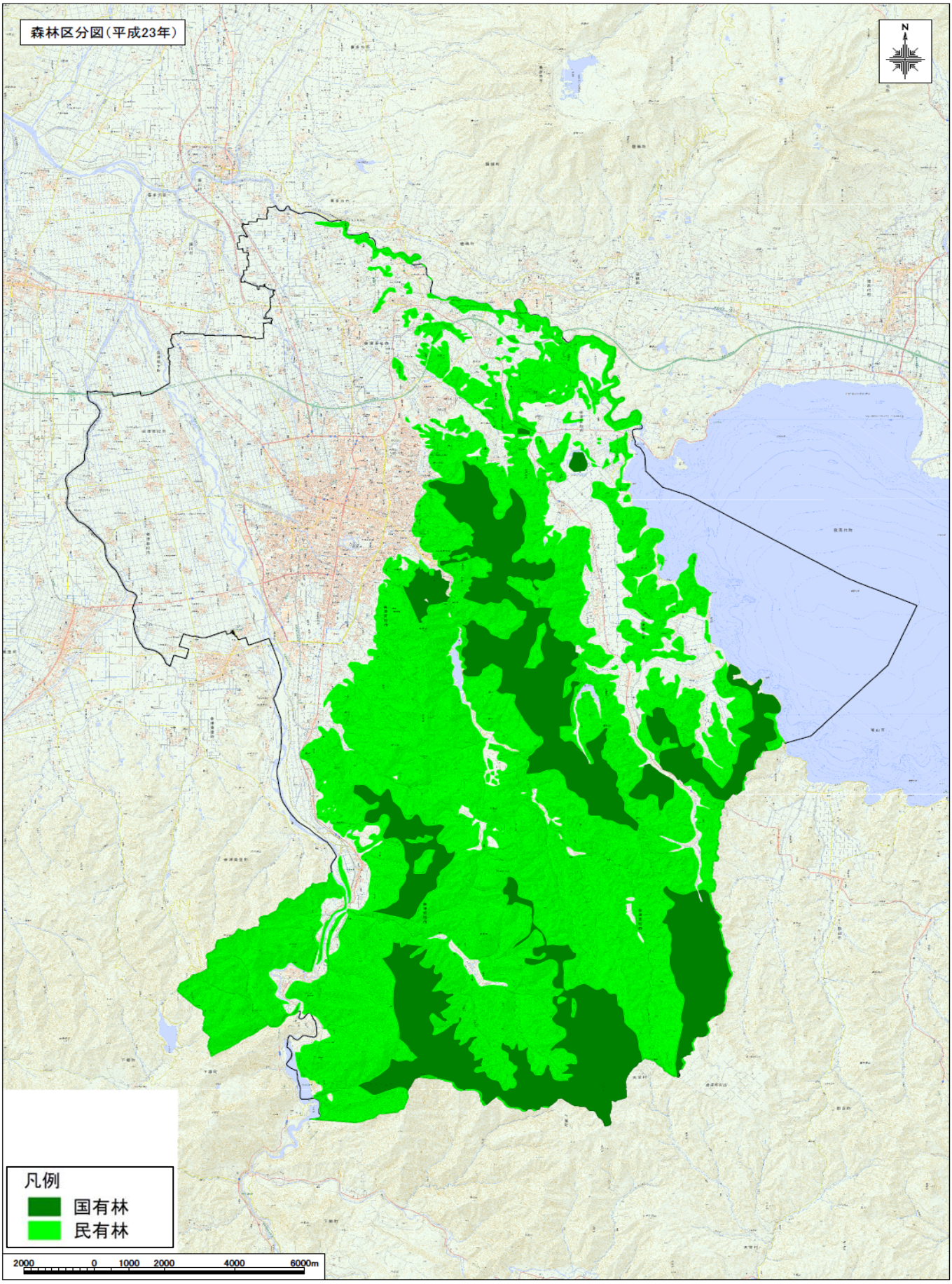


図 2.23　森林区分図（平成 23 年）

2.4 河川・水路の現状

１）一級河川

本市における一級河川は、表 2.10 に示すように阿賀川下流圏域として 13 河川、猪苗代湖圏域として４河川が位置しています。

これらの河川の位置は図 2.24 に示すとおりです。

表 2.10　会津若松市の一級河川

阿賀川下流圏域（会津若松市関連河川）

河川名	対象区間			流域面積（km²）	延長（km）
阿賀川	直轄区間上流端（馬越堰堤）	～	指定区間上流端	6051.9	61.20
宮川	阿賀川合流点	～	指定区間上流端	260.0	27.54
氷玉川	宮川合流点	～	指定区間上流端	26.8	6.88
湯川	阿賀川合流点から2,270m	～	指定区間上流端	80.6	27.53
旧湯川	日橋川合流点	～	指定区間上流端	83.1	13.00
溷川	旧湯川合流点	～	指定区間上流端	58.6	17.89
大工川	溷川合流点	～	指定区間上流端	12.1	5.00
金山川	溷川合流点	～	指定区間上流端	8.6	6.50
不動川	溷川合流点	～	指定区間上流端	9.0	3.37
古川	湯川合流点	～	指定区間上流端	11.4	3.30
大土川	古川合流点	～	指定区間上流端	3.9	0.47
沢川	阿賀川合流点	～	指定区間上流端	6.6	2.90
闇川	阿賀川合流点	～	指定区間上流端	37.6	6.00

出典：河川現況調書（平成 11 年度）福島県土木部河川課
河川現況調書（平成 27 年度）福島県土木部河川港湾総室河川整備課

猪苗代湖流圏域（会津若松市関連河川）

河川名	対象区間			流域面積（km²）	延長（km）
日橋川	堂島橋	～	猪苗代湖	1,136.8	6,109.00
猪苗代湖				829.8	22,124.00
原川	猪苗代湖	～	指定区間上流端	12.6	7.850
大清沢川	原川合流点	～	指定区間上流端	5.4	4.200

出典：河川現況調書（平成 11 年度）福島県土木部河川課
河川現況調書（平成 27 年度）福島県土木部河川港湾総室河川整備課

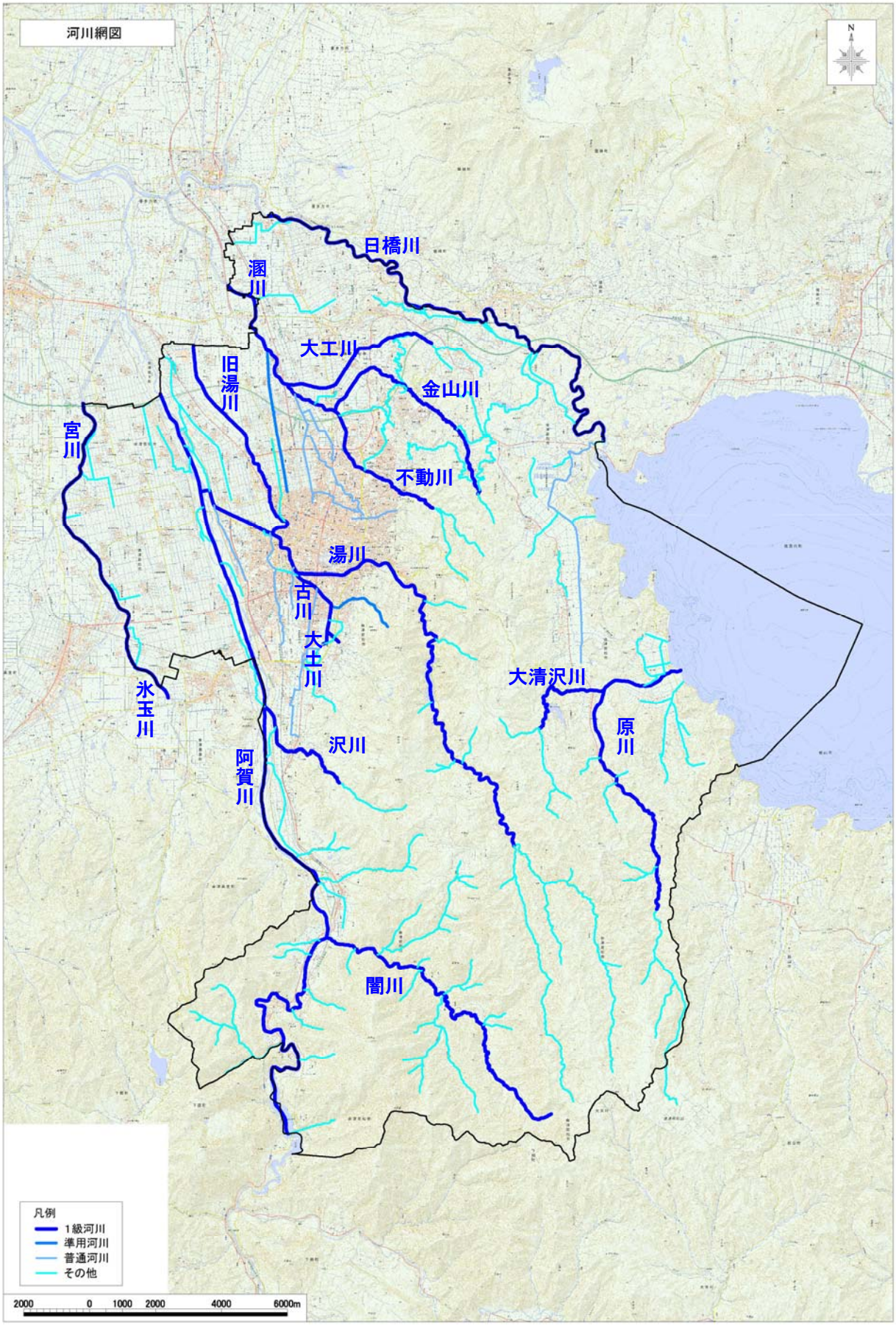


図 2.24　河川網図（一級河川）

（１）河川整備計画の概要

ア）阿賀川（直轄区間）

阿賀川の河川整備計画は、「阿賀野川水系河川整備計画【国管理区間】（平成 28 年５月）国土交通省北陸地方整備局」で策定されており、その概要を以下に整理しました。

第3節　計画対象区間

本計画の対象区間は、国土交通省の管理区間（国管理区間）である 91.15km を対象とします。

表 1.1　阿賀野川計画対象区間

河川名	区　間		延長(km)
	上流端	下流端	
阿賀野川	新潟県阿賀野市小松字向島５０５１番の３６地先の阿賀野川頭首工	海に至るまで	34.6
阿賀野川（阿賀川）	福島県会津美里町穂馬字井戸川乙５３８番の２地先の馬越堰堤	左岸　福島県喜多方市山都町三津合字古屋敷５８４５の１４地先 右岸　福島県喜多方市山都町小舟寺字中崎乙２５３８の２地崎	31.6
早出川	新潟県五泉市大字赤海字下島１０５８番の３地先の県道橋	阿賀野川への合流点	4.6
日橋川	福島県会津若松市河東町福島字築前５番地先の堂島橋	阿賀野川合流点	6.6
湯川	左岸　福島県会津若松市御旗町８番の３２地先 右岸　福島県会津若松市緑町２番の１６地先	阿賀野川合流点	2.2
阿賀野川（大川ダム）	福島県南会津郡下郷町大字弥五島宇山口５３６５地先の中山堰堤	左岸　福島県南会津郡下郷町大字小沼崎字平石上ノ平乙１３１４番の５地先 右岸　福島県会津若松市大戸町大字大川字清水乙２８９６番	11.55
合計			91.15

阿賀野川は福島県と新潟県にまたがっており、福島県側が阿賀川、新潟県側が阿賀野川と呼ばれ親しまれています。本文では、以降、福島県側を阿賀川、新潟県側を阿賀野川と表記します。

出典：阿賀野川水系河川整備計画【国管理区間】（平成 28 年５月）国土交通省北陸地方整備局

図 1.1　計画対象区間

第4節　計画の対象期間

本整備計画は、阿賀野川水系河川整備基本方針に基づいた河川整備の当面の目標であり、その対象期間は概ね30年間とします。

なお、本計画は現時点の流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、策定後のこれらの状況変化や新たな知見、技術の進捗等により、必要に応じて適宜見直しを行います。

出典：阿賀野川水系河川整備計画【国管理区間】（平成 28 年５月）国土交通省北陸地方整備局

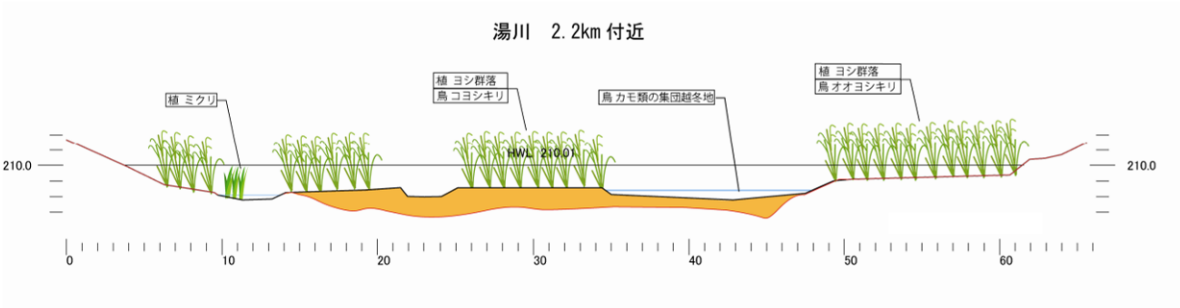


図 5.12　湯川可動堰と堰上流の河道掘削のイメージ

出典：阿賀野川水系河川整備計画【国管理区間】（平成 28 年５月）国土交通省北陸地方整備局

イ）県管理河川（一級河川）

本市に関係する旧湯川水系及び湯川水系の改修計画は、下記のとおりに計画されています。

又、本市に関する河川の圏域としては猪苗代湖圏域も位置しますが、この圏域にある原川水系における改修計画は示されていません。

第２　河川の整備の実施に関する事項

１　河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

本計画期間内において、洪水を安全に流下させるため、表－２に示す箇所において、整備の実施、促進を図るものとする。

表－２　　河川整備の施行場所一覧表

地域名	No.	河川名	施行の場所	延長（km）
会津若松地域	①	旧湯川	河沼郡湯川村笈川～会津若松市神指町黒川 （溷川合流点　～　柳橋）	9.40km
	②	溷　川	河沼郡湯川村笈川～河沼郡河東町倉橋 （旧湯川合流点～金山川合流点）	8.26km
	③	湯　川	会津若松市緑町～会津若松市東山町石山 （湯川放水路　～　東山町）	4.35km
	④	古　川	会津若松市城西町～会津若松市門田町黒岩 湯川合流点～大坪下橋	1.50km
	⑤	宮　川	大沼郡会津高田町旭三寄～大沼郡会津高田町吉田 高橋頭首工～東尾岐川合流点	0.48km
	⑥	佐賀瀬川	大沼郡新鶴村鶴野辺～大沼郡新鶴村鶴野辺 家東橋～JR 只見線橋梁	0.44km
喜多方地域	⑦	濁　川	新宮橋～JR 磐越西線橋梁	3.40km
	⑧	田付川	高吉橋～大用寺橋	5.77km
	⑨	境見川	大塩川合流点～常世橋	2.00km

出典：阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年４月）福島県

出典：阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年４月）福島県

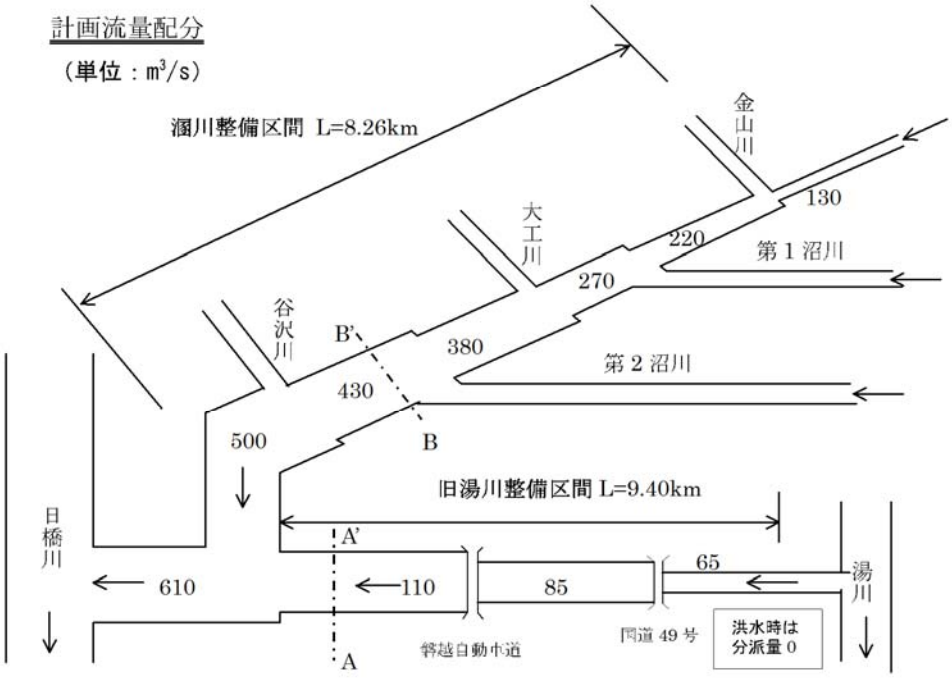
旧湯川流域　：　① 旧湯川（溷川合流点～柳橋：L=9.4km）

② 溷川（旧湯川合流点～金山川合流点：L=8.26km）

旧湯川及び溷川では、洪水防御のため、引堤、掘削により河積を拡大し、浸水被害の防止、軽減を図る。なお、工事の実施にあたっては、現在の澪筋の位置に澪筋を確保するなど動植物の生息・生育状況を考慮するとともに、自然環境に配慮する。

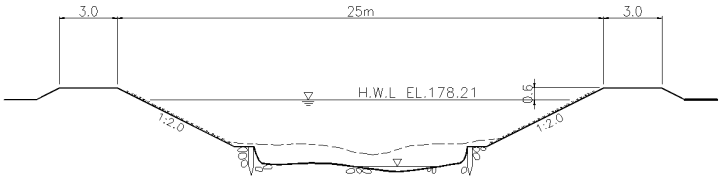
計画流量配分

（単位：m³/s）

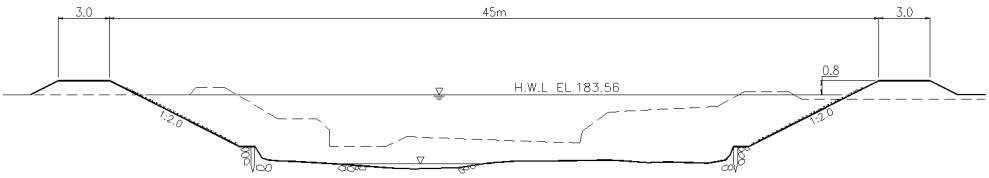


図－3(1)　旧湯川及び溷川計画流量配分図

計画横断形



図－3(2)　旧湯川 湯川橋地点（日橋川合流点から 2.0km：A-A′）



図－3(3)　溷川 溷川橋地点（旧湯川合流点から 3.8km：B-B′）

出典：阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年４月）福島県

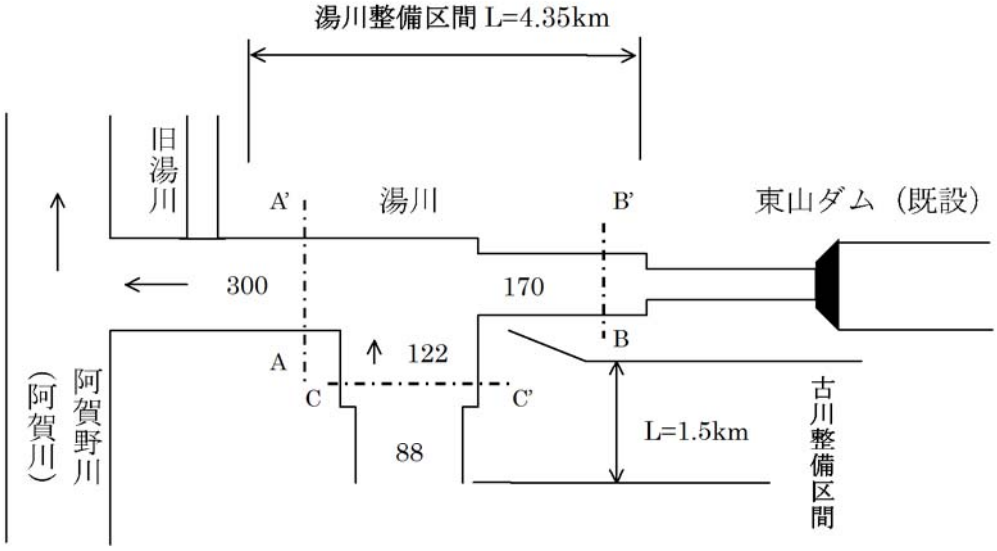
湯川流域　：　③ 湯川（湯川放水路～東山町付近：L=4.35km）

④ 古川（湯川合流点～大坪下橋：L=1.5km）

湯川及び古川では、洪水防御のため、掘削により河積を拡大し、浸水被害の防止、軽減を図る。なお、工事の実施にあたっては、緩傾斜の河岸や水辺へのアプローチを設置して、会津のシンボル鶴ヶ城に調和した水辺の憩いの場を創造するなどの配慮を行う。また、現在河床部には草が繁茂し良好な環境が保たれていることから、残せる所は極力残すなど動植物の生息・生育状況を考慮するとともに、自然環境に配慮する。

計画流量配分

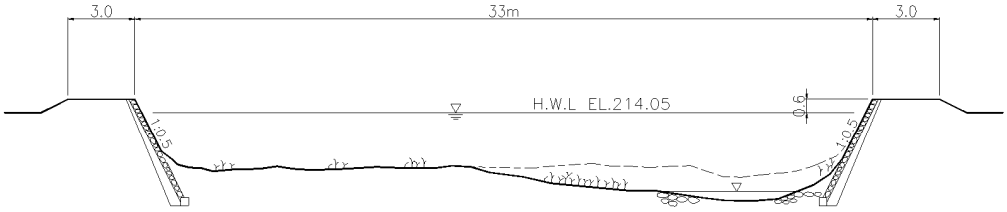
（単位：m³/s）



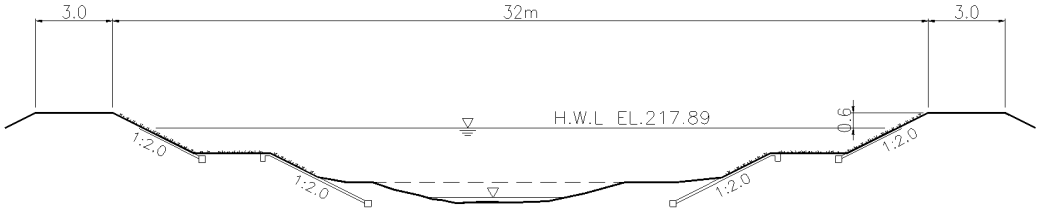
図－4（1）　湯川及び古川計画流量配分図

出典：阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年 4 月）福島県

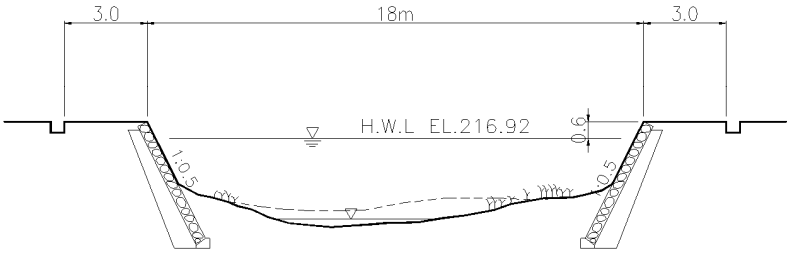
計画横断形



図－４(2)　　湯川 湯川橋地点（阿賀川合流点より 3.3km：A-A′）



図－４(3)　　湯川　大橋地点（阿賀川合流点より 4.17km：B-B′）



図－４(4)　　古川 馬橋地点（湯川合流点より 0.55km：C-C′）

出典：阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年４月）福島県

河川計画における計画概要を表 2.11 に示します。

旧湯川、溷川及び古川の河川改修規模はおおよそ 50mm/hr 規模となっています。

湯川は東山ダムがあるため、確率 1/100 規模（約 100mm/hr）の計画となっています。

表 2.11　河川計画における計画概要

諸元	旧湯川	溷川	湯川	古川
流域面積	87.10km²（全体） 20.12km²（旧湯川）	66.98km²	67.0km²	11.4km²
流出計算手法	合理式	合理式	中安の単位図法	合理式
計画規模	確率1/30	確率1/30	確率1/100	確率1/10
降雨強度式	若松降雨強度式 r =2207/（(T ^ 0.844)+10.656） (52.1mm/hr)	若松降雨強度式 r =2207/（(T ^ 0.844)+10.656） (52.1mm/hr)	若松観測所 10分≦T≦180分 L＝16500/（(T ^ 1.14)+56.64) (101.2mm/hr) 3時間≦T≦24時間 L＝5690/((T^0.89)+33.44) (42.1mm/3hr)	若松降雨強度式 r ＝4520/((T ^ 1.00) +24.0) (53.8mm/hr)
平均流出係数	f ＝0.73	f ＝0.73	―	f ＝0.8
計画流量	溷川合流前　：110m³/s 日橋川合流前：610m³/s	旧湯川合流前：500m³/s	東山ダム　　：　50m³/s（350） 古川合流前　：170m³/s（460） 阿賀川合流前：300m³/s（570）	下流端　　：122m³/s 上流域　　：　88m³/s

出典：阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年４月）福島県より作成

県の目標としている 50mm/hr 対応については、河川現況調書（平成 24 年度）によると県全体の整備率 24.1%対して会津若松管内が 29.9%であり、本市において県平均は満たしていますが、整備進捗率は低くなっています。

図 2.25～図 2.27 に示すとおり、本市を流れる旧湯川及び支川である溷川、湯川などでは、現況流下能力が不足している箇所が複数あり、水害被害の頻発や社会資本の増加等も考慮すると、早急な治水安全度の向上と抜本的治水対策の立案が必要な状況です。

① 旧湯川

小規模区間より上流は、ほ場整備事業に伴い 1/10 計画流量相当の河川改修はなされています。しかし、単断面の土羽であり、水衝部等の法面保護が必要な区間が残っています。さらに上流部は弱小堤であることから、早急な堤防強化策の実施が課題となっています。

② 溷川

下流の改修完成区間より上流部は、前述の「阿賀川下流圏域河川整備計画（平成 16 年４月）」に示される必要流下能力 270～430m^3/s（地点に応じて変化）に対して、現況の流下能力が 225m^3/s 程度しかなく、下流部と同程度の治水安全度を確保することが緊急の課題となっています。

③ 湯川

治水上の問題点として、下流部直轄区間との整合及び東山ダム計画との整合の必要性があげられ、流下能力不足の地点も存在するため、河積確保により洪水を安全に流下させることが緊急の課題となっています。

④ 古川

河道改修は概ね完了しているが、市街地における河積確保が課題として残っています。

又、計画流域に含まれていない「鎌倉沢（普通河川）」からの流入量の設定が課題としてあげられます。

参考資料：平成 12 年度 阿賀川下流圏域河川整備計画策定業務 資料編より

表 2.12　会津若松市関連河川　河川現況調書

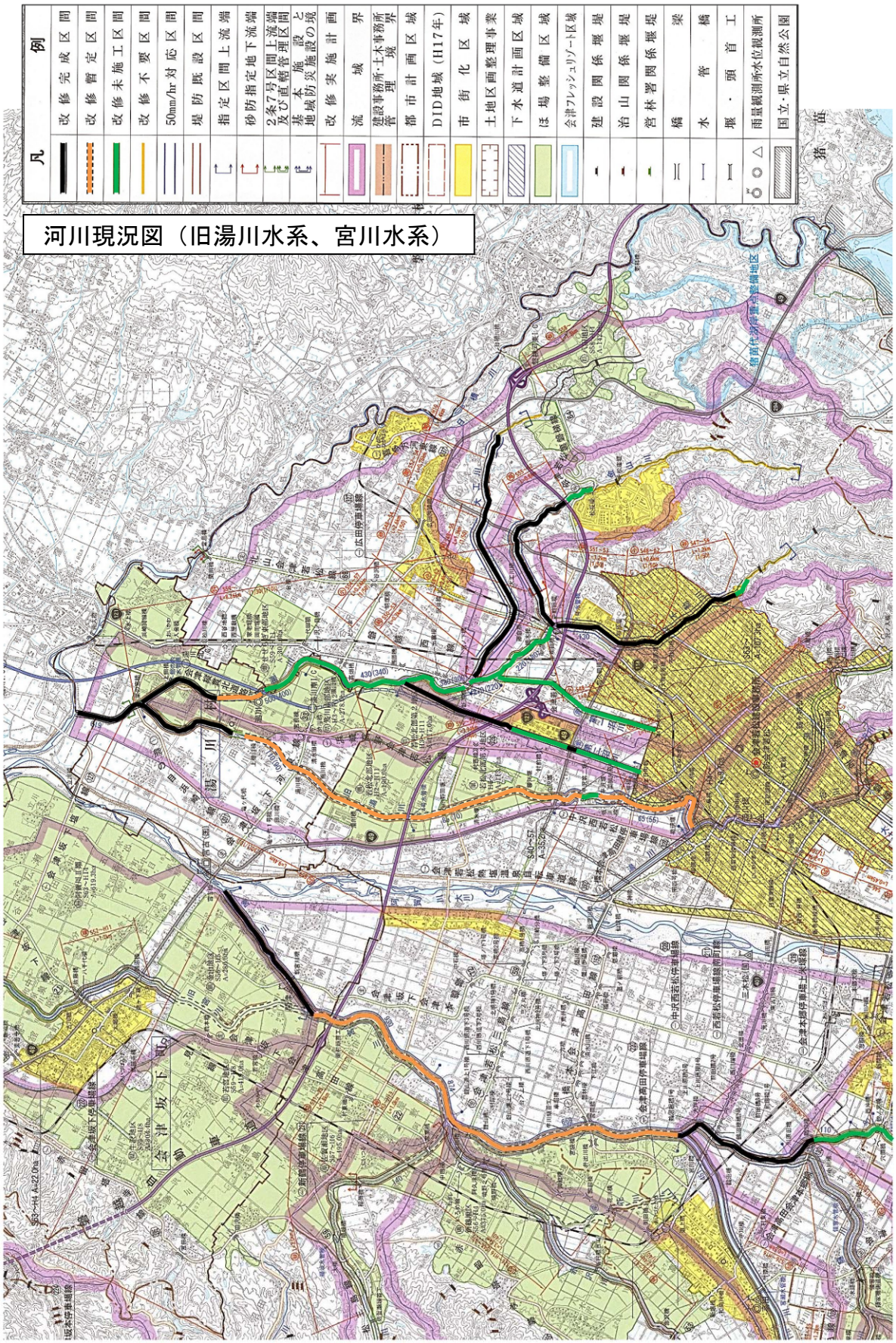
阿賀川下流圏域（会津若松市関連河川）

河川名	流域面積（km²）	指定区間延長（m）	要改修延長(m)	公共（補助）・災害復旧事業区間					河川改修率		
				事業年度	全体計画延長(km)	完成延長(km)	暫定延長(km)	50mm/hr対応延長(km)	完成(%)	暫定(%)	50mm/hr対応延長(%)
阿賀川	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
宮川	260.0	27,538	22.9 〈3.0〉	中S26～H16	17.2 〈3.0〉	17.2 〈3.0〉	－	17.2 〈3.0〉	75.1 〈100.0〉	5.7	75.1 〈100.0〉
(藤川) 滕川	62.0	13,000	13.0	中S26～H16 (S46～54) 局S48～55 関S57～58	5.9	5.9	－	4.5	53.8	13.8	36.2
氷玉川	26.8	6,880	8.9	中S26～H16 砂S44～54	4.2	4.2	－	4.2	48.3	38.2	47.2
旧湯川	83.1	13,000	11.1 〈1.7〉	環S51～H2 小・広S59～	11.1 〈1.7〉	1.9	7.7 〈1.7〉	1.9	17.1	69.4 〈100〉	17.1
溜川	58.6	17,890	10.4	助S50～53 小・広S59～ 小S48～62	10.4	6.0	1.8	－	57.7	17.3	－
大工川	12.1	5,000	4.3	関S52～54 砂S48～54 小S54～58 助S50～53 砂H5～	4.3	4.3	－	3.0	100.0	－	69.8
金山川	8.6	6,500	3.5	砂S48～55 局S55～62 小S48～62	2.5	2.4	0.1	1.3	68.6	2.9	37.1
不動川	9.0	3,365	3.9 〈2.4〉	小S48～62 関S51～53 砂S47～54	3.0 〈2.1〉	3.0 〈2.1〉	－	3.0 〈2.1〉	82.1 〈95.8〉	－	76.9 〈87.5〉
湯川	80.6	[29,796] 27,526	9.0 〈5.7〉	中S26～H16 局S58～60 関S61～63	5.6 〈4.4〉	2.5 〈1.3〉	2.6 〈2.6〉	1.2 〈1.2〉	27.8 〈22.8〉	28.9 〈45.6〉	13.3 〈21.1〉
古川	11.4	3,300	2.7 〈1.8〉	中S46～ 砂H1～	2.7 〈1.8〉	0.4	2.3 〈1.8〉	0.4	14.8	85.2 〈100.0〉	14.8
大土川	3.9	470	0.4	中S46～	0.4	－	0.3	－	－	75.0	－
沢川	6.6	2,900	2.9	砂S63～	1.4	1.4	－	1.4	82.8	17.2	69.0
闇川	37.6	6,000	2.2	関S54～56	0.8	0.8	－		50.0	－	－

猪苗代湖圏域（会津若松市関連河川）

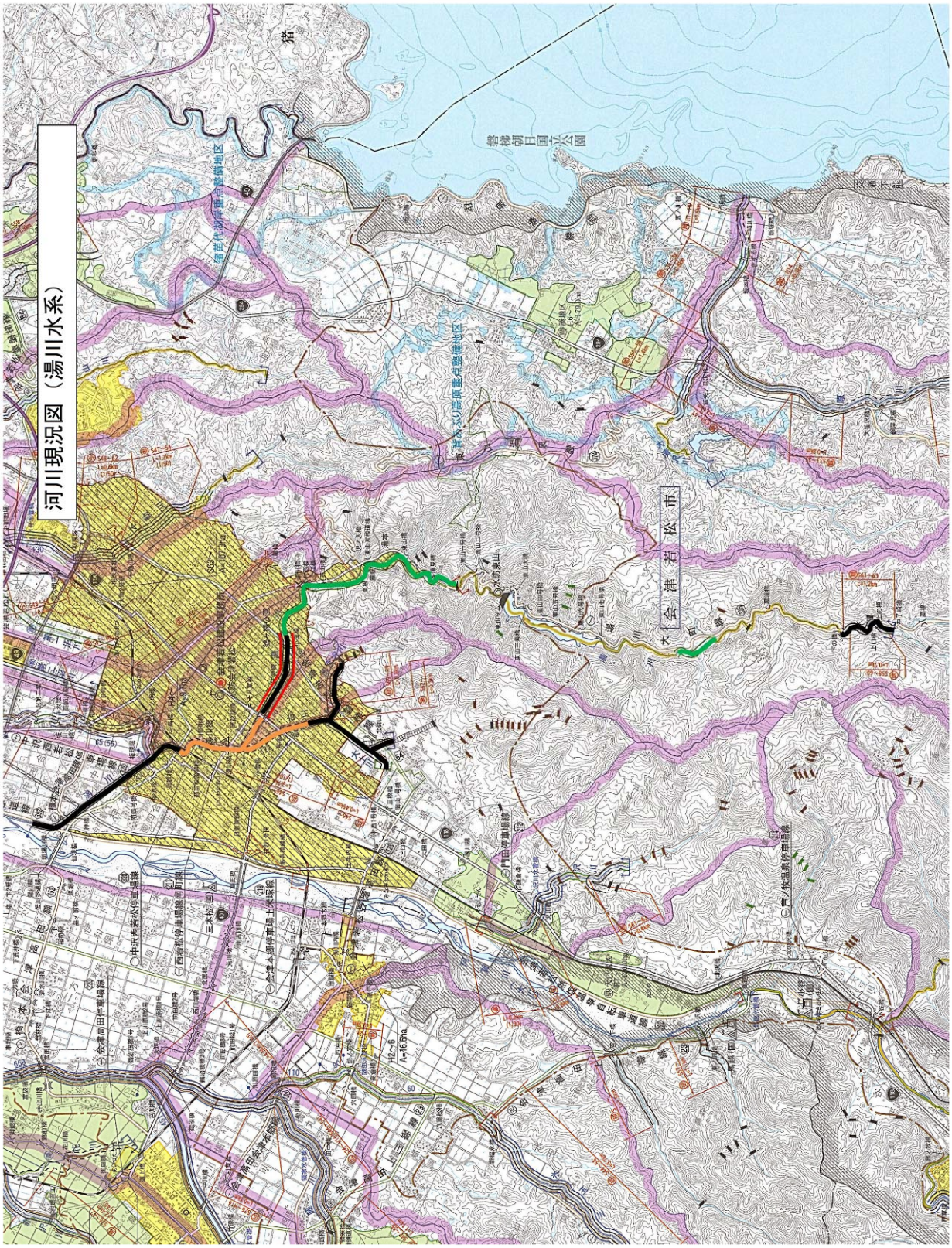
河川名	流域面積（km²）	指定区間延長（m）	要改修延長(m)	公共（補助）・災害復旧事業区間					河川改修率		
				事業年度	全体計画延長(km)	完成延長(km)	暫定延長(km)	50mm/hr対応延長(km)	完成(%)	暫定(%)	50mm/hr対応延長(%)
日橋川	1,136.8	[25,492] 6,109	－	－	－	－	－	－	－	－	－
猪苗代湖	829.8	[55,324] 22,124	－	－	－	－	－	－	－	－	－
原川	12.6	7,850	10.2	局S39～47 関S33～35 関S36～38 関S51～53 関S57～58 局H1～9 関H14～15	8.5	7.6	－	－	77.5	13.7	－
大清沢川	5.4	4,200	2.5	関S56～58	1.4	1.4	－	－	56.0	－	－

出典：河川現況調書（平成 25 年９月）福島県土木部河川港湾総室河川整備課



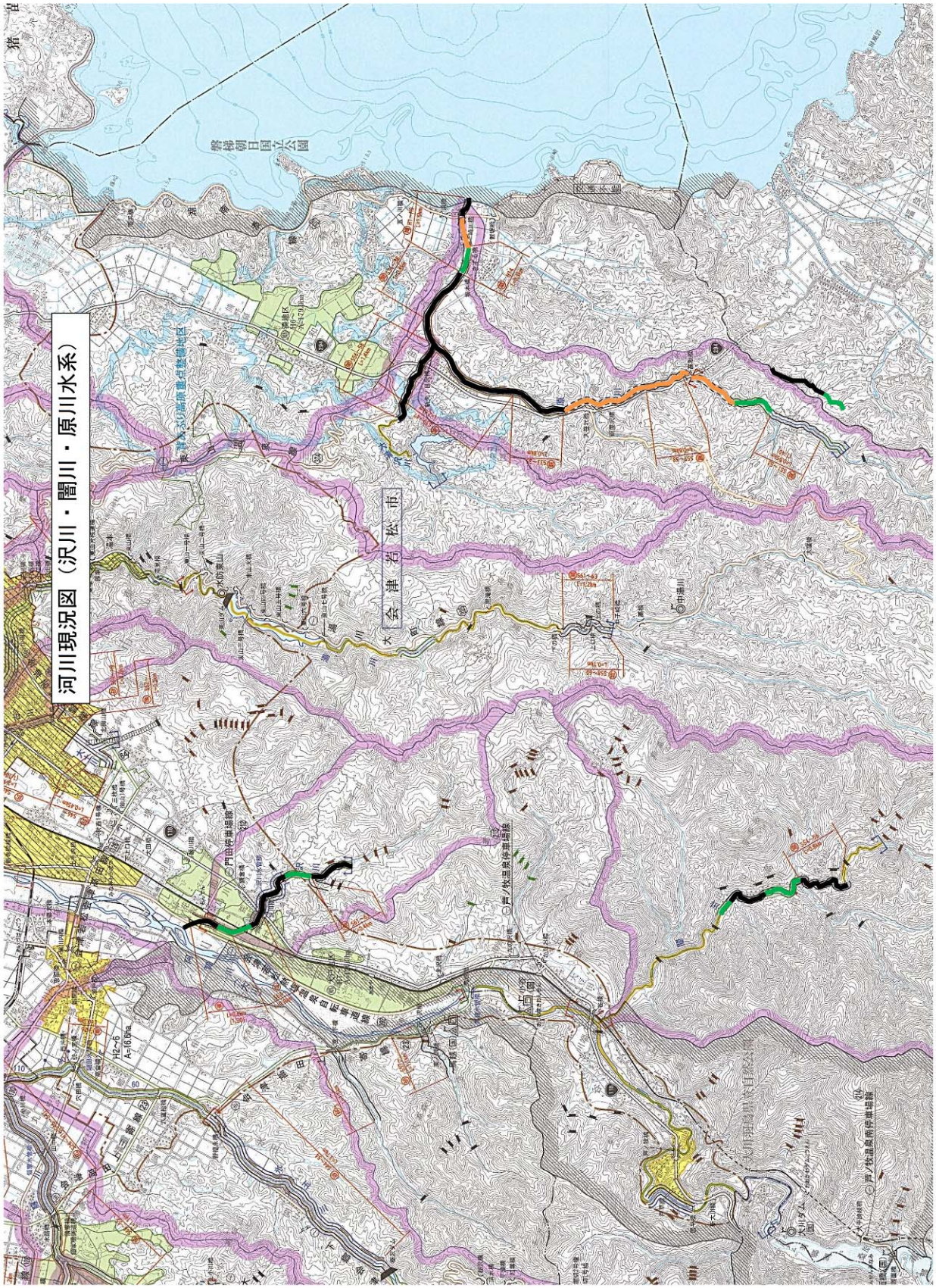
出典：福島県会津若松建設事務所管内河川現況図（平成 27 年４月１日現在）を加筆

図 2.25　河川現況図（旧湯川水系、宮川水系）



出典：福島県会津若松建設事務所管内河川現況図（平成 27 年 4 月 1 日現在）を加筆

図 2.26　河川現況図（湯川水系）



出典：福島県会津若松建設事務所管内河川現況図（平成 27 年４月１日現在）を加筆

図 2.27　河川現況図（沢川・闇川・原川水系）

２）準用河川・普通河川

本市における準用河川は、第二沼川と宮沢川が指定されています。

第二沼川の整備状況は約 50%であり、宮沢川は完了しています。

表 2.13　準用河川整備状況

河川名	延長 (km)	整備済延長 (km)	将来整備延長(km)		
			暫定改修済み	未整備	小計
第二沼川	4.33	2.19	0.23	1.91	2.14
宮沢川	0.32	0.32	－	－	－

（平成 25 年時点：会津若松市公共下水道全体説明書より）

なお、図 2.28 に示すように、普通河川において蟹川堀川や大土川、清水川等に流入する鎌倉沢は、流入先の河川や下水道雨水幹線の計画流域に含まれていないため、今後、流入先の設定を検討します。

又、下水道事業計画では、市街地を流れる南四合川、清水川、蟹川堀川、第一沼川は雨水幹線吐口となっており、河川改修を検討します。

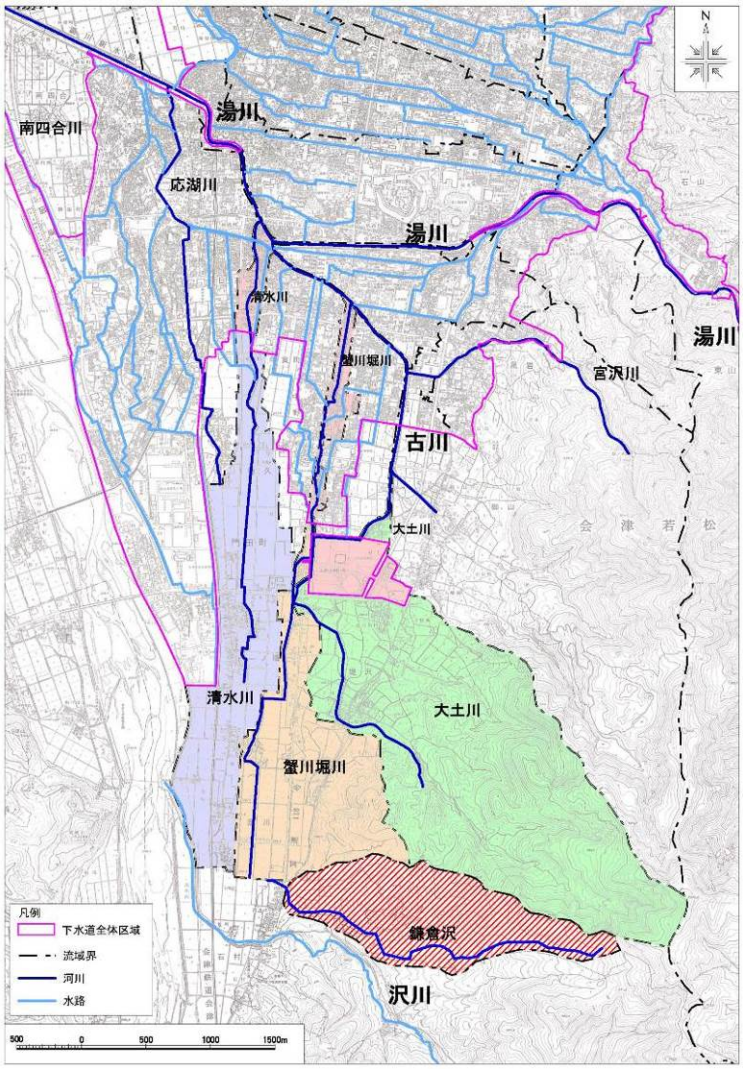


図 2.28　普通河川図

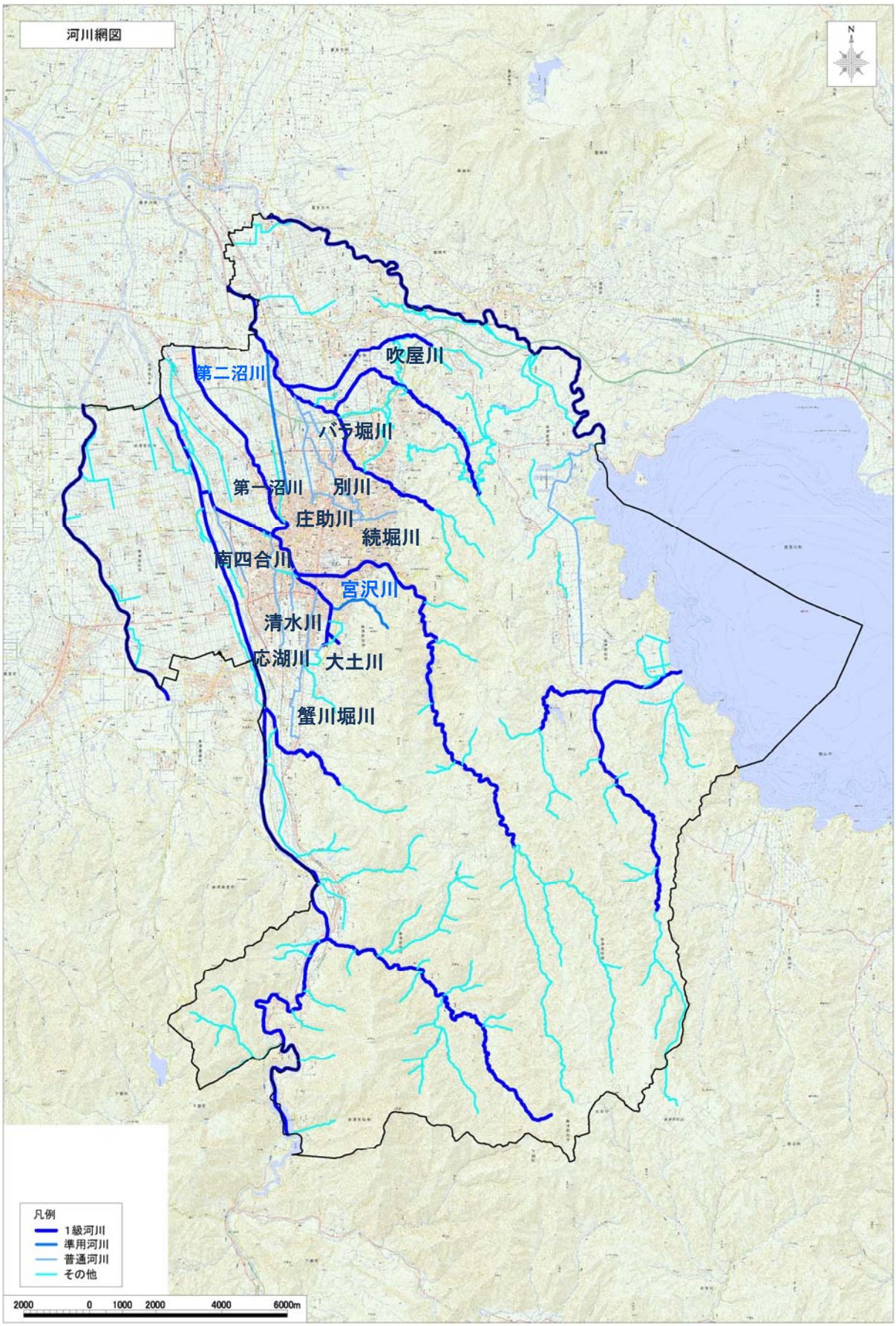


図 2.29　河川網図（準用河川・普通河川）

３）公共下水道（雨水幹線）

市街地における雨水排水は、古くは戸ノ口堰、日橋堰、門田堰などの用水路によって行われ、その後、昭和 47 年に会津若松市下水道基本計画が立案されてからは、浸水被害の多発する緊急度の高い地区から、都市下水路あるいは公共下水道の雨水幹線として整備が進められています。

下水道の雨水排水計画における検討概要（下水道課資料）を次頁以降に示します。

会津若松市公共下水道事業全体計画検討報告書【雨水排除計画】（平成 10 年３月）

下水道計画区域における既存水路の現況調査（管理者の有無を含む）及び測量を行い、その流下能力を検討して公共下水道の雨水幹線の位置づけを明確にしました。さらに、その調査結果・検討結果を踏まえて、河川や在来水路などを含めた市全域の総合的な雨水排除計画が策定されています。

◆施設計画の基本方針

・市街化区域の中心部において道路、水路幅が現況でかなり制限されており、拡張・拡幅が困難な状況にある。
・雨水排除計画の降雨強度（10 年確率：40mm/hr）では、下水道計画区域内でほとんどの幹線管渠で改修が必要となり、多大な財源を要する。
・本計画では、10 年確率（全体計画）と１年確率（25mm/hr）における、２通りの雨水排除計画を策定する。
・２通りの段階的な施設計画を行うことで、「整備の緊急性」「優先度」を加味した事業実施箇所を選定できる。又、整備率の早期向上を図るとともに既存施設の有効利用が図られる。

４）農業用水路

本市では、古来より水路網が発達し多様な水利用がなされていました。

水路網の主な系統は、戸ノ口堰、日橋堰、門田堰です。

戸ノ口堰のかんがい取水開始は古く、元和９年（1623 年）に領主蒲生忠郷の時代に始まり、元禄６年（1693 年）に不動川を横断して若松町中まで水路を伸ばし、かんがい用水及び城下町の用水として利用することとなりました。

日橋堰は、日橋川の東電第二発電所下流部で取水し、市北部の河東町区域のかんがい用水として利用されています。又、門田堰は、阿賀川の馬越頭首工より取水し、阿賀川右岸のかんがい用水に利用されています。

これらの農業用水は、地域用水として多様に利用されており、戸ノ口堰地区を対象として、農業用水の利用実態の調査結果によれば、以下のような利用形態が確認されています。

①生活用水

従来の市街地の水路は、人口も少なく水もきれいであったため、用水路に洗い場を設けて食器や野菜などが洗われていましたが、市街化の進展や上水道の普及により次第に姿を消し、現在では見られなくなってきました。

②流雪溝用水

消雪のための水利用は、戸ノ口堰用水路の非かんがい期の維持流量の一部と雁堰用水路からの慣行的取水によって運用されています。特に、冬期消雪のための生活用水は、豪雪地帯である会津地方では、農村部だけではなく都市部の住民も含めた地域全体の生活に、非常に密着しています。

③防火用水

本市の防火水利は、消火栓、防火水槽と防火水路の３点です。そのうち、農業用水は防火水路と位置づけられ、市街地下流側の農村地域を流下する用排水路の中で、一定の流量がある水路を、消防法に基づき会津若松市消防署長が防火水路として認定し、初期消火に利用されています。

④環境用水（夏期消臭等）

農業用水路の多くは、市街地の下流に行くにしたがって汚れがひどく、夏期になると悪臭が発生する水路もあり、環境用水としての水量増加の要望も強くなっています。

⑤その他用水

観光用水として利用されている農業用水は以下の３点があげられます。

イ）飯盛山を通過している戸ノ口堰用水路

ロ）御薬園の池の用水

ハ）鶴ヶ城のお濠の用水

特に、鶴ヶ城お濠に利用されている用水は、農業用水に利用した後の水を利用する形態なので、常時一定の水量が確保される状況ではありません。

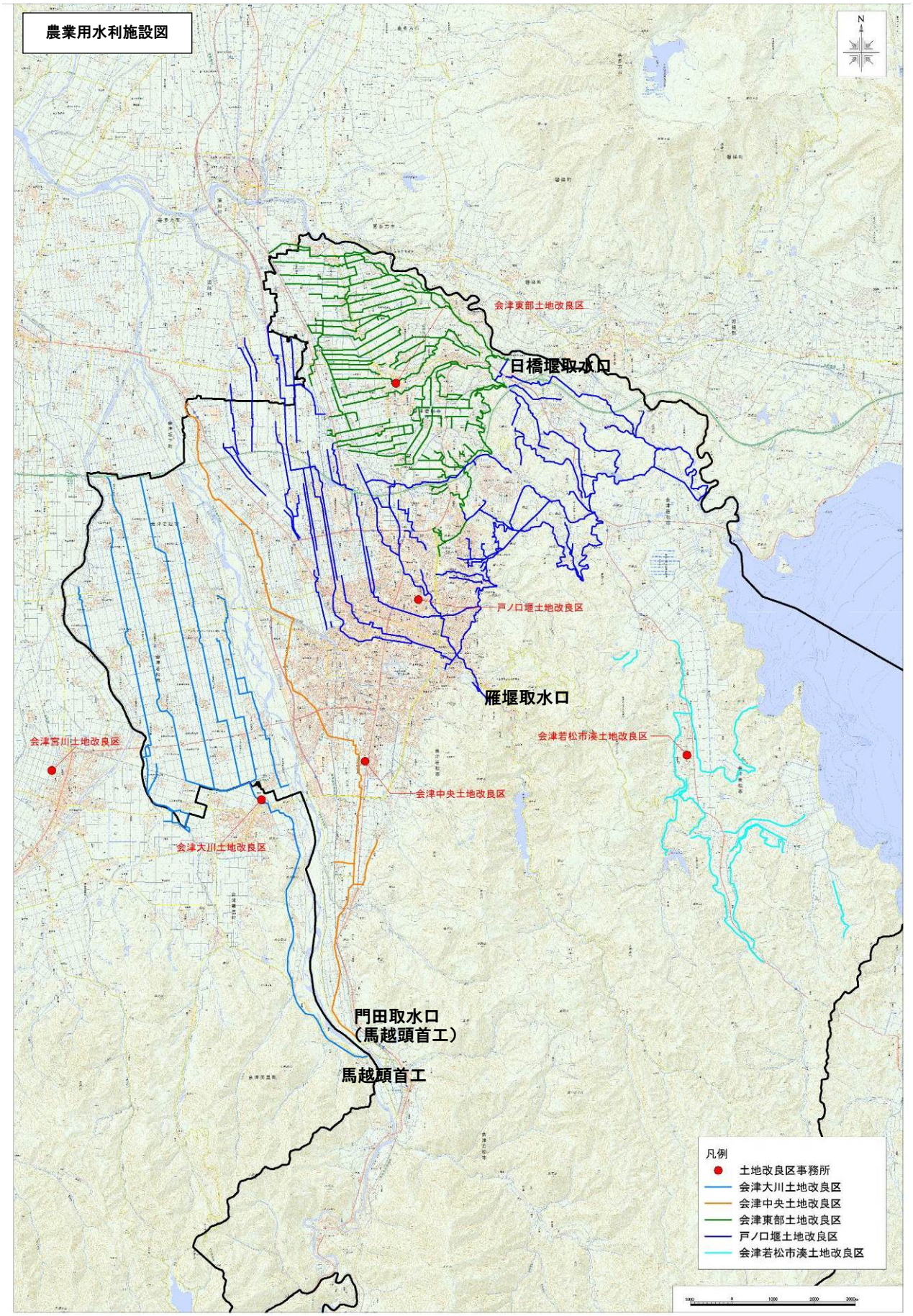


図 2.30　農業用水利施設図

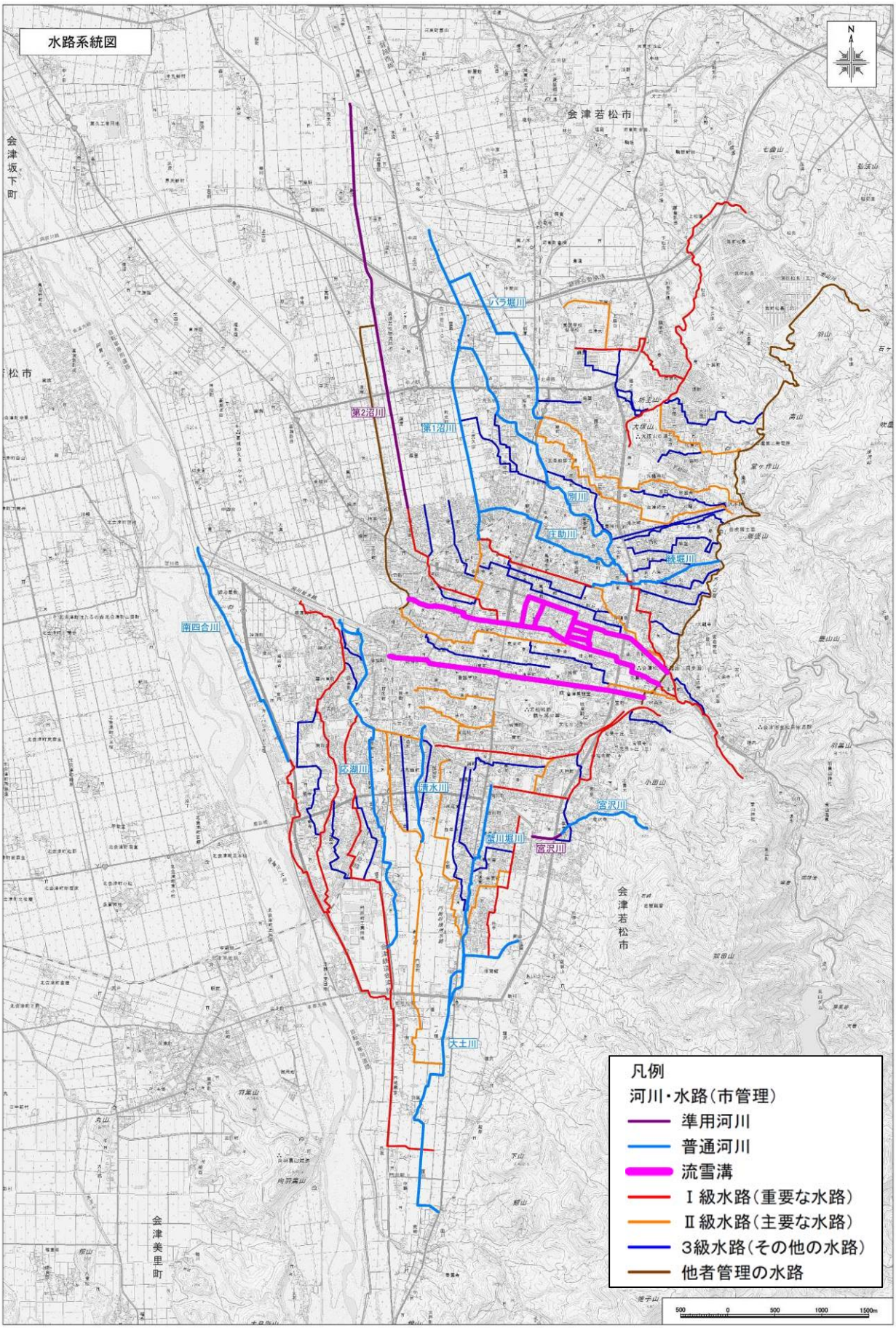

水路系統図
会津若松市
会津坂下町
会津若松市
会津美里町
第2沼川
第1沼川
六ヶ堀川
南四合川
応瀬川
清水川
宮沢川
宮沢川
大土川
凡例
河川・水路（市管理）
準用河川
普通河川
流雪溝
Ⅰ級水路（重要な水路）
Ⅱ級水路（主要な水路）
3級水路（その他の水路）
他者管理の水路

図 2.31　水路系統図