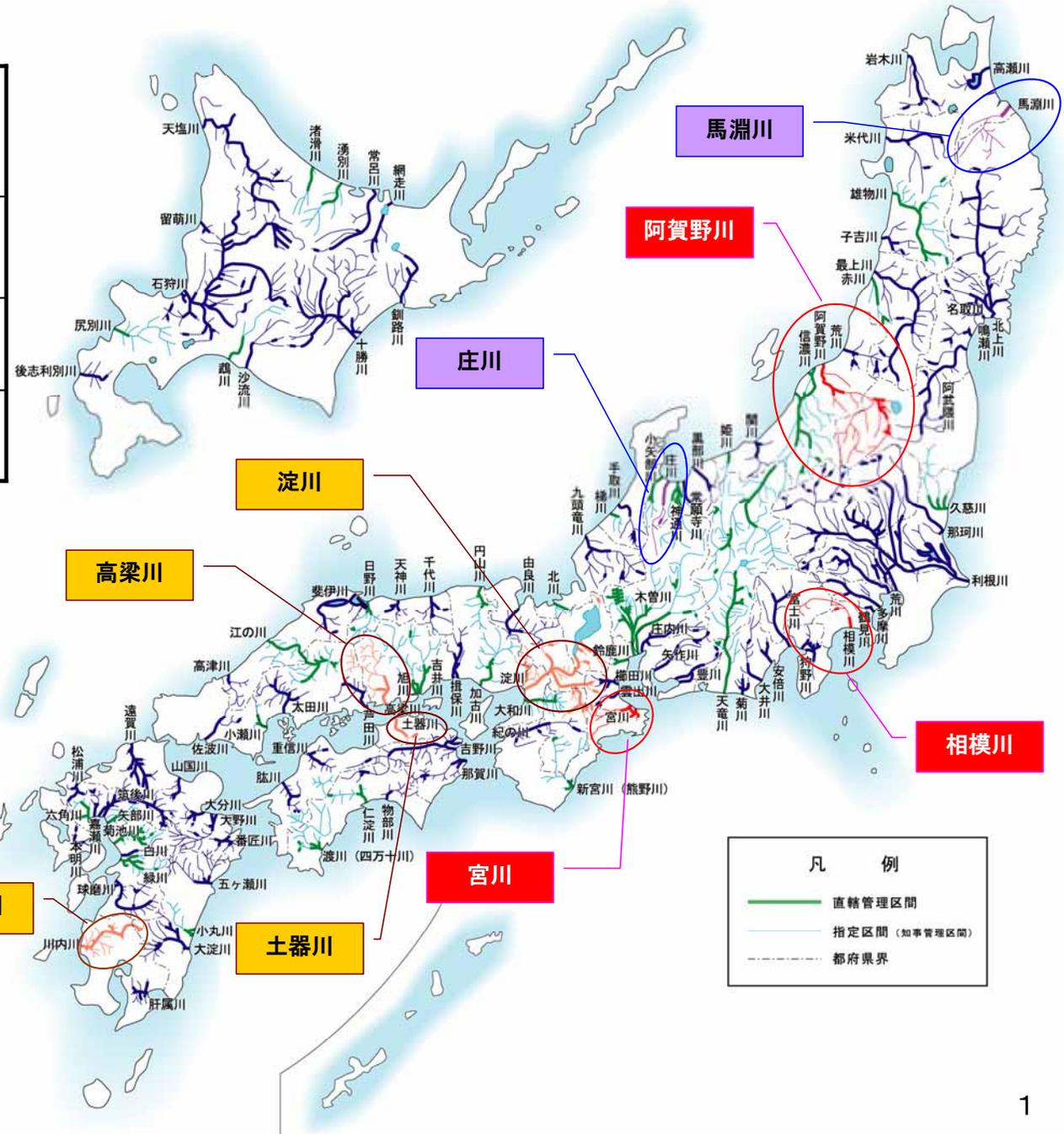


今後の河川整備基本方針の策定について

資料6

新たに基本方針検討小委員会で審議を開始する水系

水系名	流域面積 (km ²)	幹川流路延長 (km)	流域内人口 (千人)	想定氾濫区域内人口 (千人)	流域の主な県
相模川	1,680	113	1,284	302	神奈川県 山梨県
阿賀野川	7,710	210	590	699	福島県 新潟県
宮川	920	91	144	116	三重県



	本日の河川分科会での審議水系	2水系
	新たに基本方針検討小委員会で審議を開始する水系	3水系
	基本方針検討小委員会で審議中の水系	4水系
	河川整備基本方針策定済み水系	68水系

凡 例	
	直轄管理区間
	指定区間 (知事管理区間)
	都府県界

相模川水系

流域及び氾濫域の諸元

流域面積：1,680km²
 幹川流路延長：約113km
 流域内人口：約128万人
 主な市町村：厚木市、平塚市、富士吉田市、大月市
 想定氾濫区域面積：約75km²
 想定氾濫区域人口：約30万人
 想定氾濫区域内資産額：約5兆円

工事実施基本計画

基準降雨量：460mm/2日 (1/150)
 基本高水のピーク流量：10,100m³/s (厚木)
 計画高水流量：7,300m³/s (厚木)

地形・河川特性及び降雨量

■中流部（城山ダム～厚木）
 中流部は、河岸段丘や丘陵地が発達し、堀込河道となっている



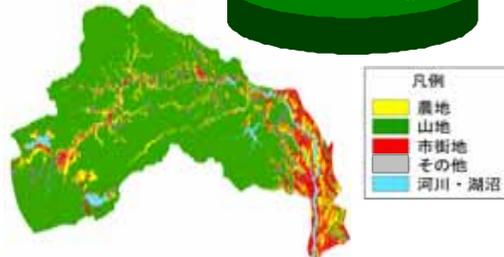
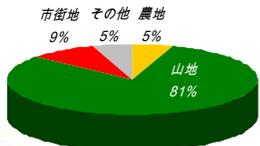
■下流部（厚木～河口）
 下流部に厚木市等の市街地が広がり、流域内の人口・資産が集積



■年間降水量
 流域平均：約1,800mm

土地利用状況

■流域の約80%が山地、約10%が田畑等、市街地が約10%で、人口や資産は下流部の厚木市等の市街地に集中



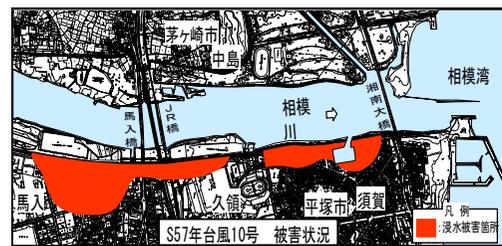
- 下流部に厚木市等の市街地が広がり、一度洪水氾濫すると甚大な被害が発生
- 将来の水需要を勘案して計画的に高度に水資源開発を進めるとともに、ダムの有効活用を図るため宮ヶ瀬ダムと相模ダム・城山ダムを導水路で連携し、総合的な水運用を実施
- 中下流部は、瀬・淵が形成されアユの良好な生息環境が形成され、全国有数のアユ漁獲量を誇る



主な洪水被害

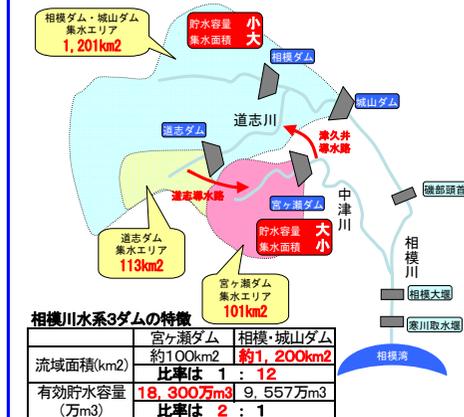
- 明治40年8月台風により堤防が決壊し、厚木市・海老名市などで甚大な被害が発生
- 昭和57年に2回の台風により甚大な被害が発生

年月	洪水名	2日雨量 (mm)	流量 (相模大橋) (m ³ /s)	死者・行方不明者 (人)	家屋全・半壊及び流出 (戸)	床上浸水被害 (戸)	床下浸水被害 (戸)
M40.8	台風	-	(約11,000)	4	41	1,677	1,151
S22.9	カスリーン台風	457	(約6,900)	-	-	9	不明
S57.8	台風10号	348	4,900	-	-	9	75
S57.9	台風10号	336	3,630	-	2	44	212
H11.9	熱帯低気圧	339	3,920	-	-	-	1



河川水の利用

- 神奈川県内の約6割に水道用水を供給
- 都市化の進展等に伴う将来の水需要を勘案して、相模ダム、城山ダム、宮ヶ瀬ダム、導水路の建設等を通じて計画的に高度に水資源開発を進めてきた。
- 集水面積が小さく貯水容量が大きい宮ヶ瀬ダムと集水面積が大きく貯水容量が小さい相模ダム・城山ダムの有効活用を図るため、導水路により連携し効率的な水運用を実施。



治水対策

- 流下能力の向上を図るため相模川・中津川・小鮎川合流付近において河道拡幅を実施



- 城山ダム、宮ヶ瀬ダムを建設



河川環境

- 富士山に降った大量の降水は伏流水となり、富士五湖や忍野八海を形成。観光名所となっている。



- 中・下流部は、礫河原が形成され、カワノギク等の河原固有の植物の生育場となっている。また、瀬と淵が形成され、アユの産卵場等となっている。



三川合流 (15 k 付近)

阿賀野川水系

流域及び氾濫域の諸元

流域面積	: 7,710km ²
幹川流路延長	: 210km
流域内人口	: 約59万人
主な市町村	: 新潟市、会津若松市
想定氾濫区域面積	: 428km ²
想定氾濫区域内人口	: 約52万人
想定氾濫区域内資産額	: 約6兆7000億円

工事実施基本計画

対象降雨量	: 223mm/2日(1/150)(馬下) 236mm/2日(1/100)(山科)
基本高水のピーク流量	: 15,500m ³ /s(馬下) 6,000m ³ /s(山科)
計画高水流量	: 13,000m ³ /s(馬下) 4,800m ³ /s(山科)

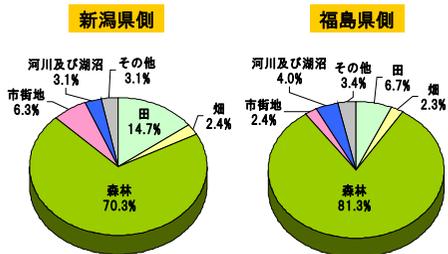
地形・河川特性

- 下流は越後平野、上流は会津盆地
下流の越後平野は、山間部と海岸砂丘に囲まれた低平地に新潟市を抱える。上流の会津盆地の会津若松市や、中流の山間狭窄部では河床勾配が約1/500となる
- 全国有数の豊富な水量
阿賀野川の水量は全国第2位と豊富で、年間を通じて流量が安定

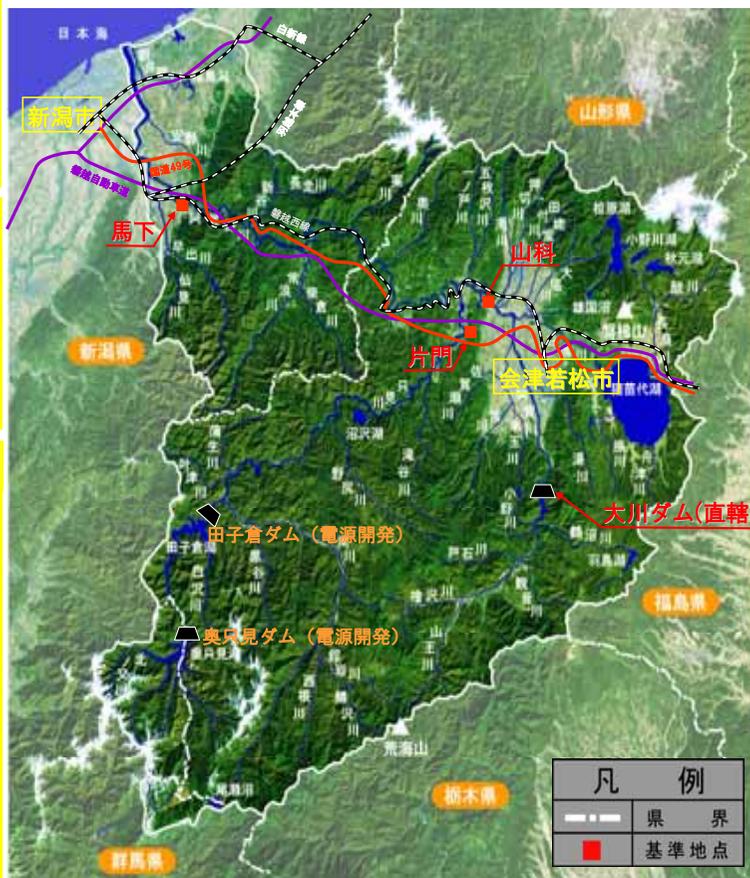
順位	河川名	地点名	流域面積	水量(1年間)
1	信濃川	小千谷	9,719km ²	163.5億m ³
2	阿賀野川	馬下	6,997km ²	142.3億m ³
3	最上川	高屋	6,271km ²	137.7億m ³

土地利用状況

- 流域の約80%が山地、約10%が田畑、宅地等は約3%となっている
- 氾濫域の人口・資産は上流域で会津若松市、下流域では政令指定都市の新潟市に集中



- 下流部に政令指定都市の新潟市があり人口及び資産が集中し、氾濫域が広範囲で被害が甚大。上流部の氾濫域には地方拠点都市の会津若松市を抱える
- 下流部の越後平野は、山間部と海岸砂丘に囲まれた低平地に新潟市を抱え、ひとたび氾濫すると、氾濫水が広範囲に拡散し長期間にわたり浸水する。上流部の会津盆地は、河床勾配が約1/500で被害が広範囲に及ぶ
- これまでに洪水の流下に支障となる蛇行を是正するための捷水路や放水路を整備する一方、蛇行による深掘れ箇所に対しては水衝部対策を実施
- 豊富な水量かつ良好な水質が、流域内の穀倉地帯を支えるとともに、奥只見ダム(総貯水容量6億m³)をはじめ我が国最大級の水力資源の宝庫



治水対策

- 上流部
 - ・大正10年に直轄第一期改修着手(山間蛇行区間の捷水路、支川の放水路)
 - ・昭和8年に支川の放水路事業着手
 - ・昭和58年に山間狭窄部改修着手
 - ・昭和63年に大川ダム完成
- 下流部
 - ・江戸時代(1730年)に松ヶ崎開削(信濃川に合流していた河口を分離)
 - ・大正4年に直轄事業着手(蛇行是正、築堤・護岸)
 - ・平成12年に早出川捷水路完成

・狭窄部の改修
山間蛇行区間の捷水路(第一期改修)の未掘削河道を段階的に拡幅



・水衝部対策
水衝部の洗掘の進行を防ぐため、深掘れ箇所の水制工等を実施



・大川ダム
洪水調節、発電等の直轄多目的ダム



・早出川捷水路
捷水路開削により、蛇行を是正し川幅を2倍に拡幅



主な洪水被害

- 過去から多くの被害が発生

洪水名	実績流量	被害状況
大正2年8月	-	家屋全壊・倒壊: 流出: 38戸 浸水家屋: 3,106戸
昭和31年7月	- (山科) 8,030m ³ /s (馬下)	家屋損失: 流出: 98戸 浸水家屋: 9,381戸
昭和33年9月	3,280m ³ /s (山科) 8,930m ³ /s (馬下)	家屋被害・倒壊流出: 312戸 浸水家屋: 2,433戸
昭和53年6月	1,610m ³ /s (山科) 7,870m ³ /s (馬下)	家屋全壊半壊: 1戸 床上・床下浸水: 7,743戸
昭和57年9月	3,280m ³ /s (山科) 6,360m ³ /s (馬下)	家屋全壊流出: 1戸 床上・床下浸水: 306戸
平成14年7月	3,340m ³ /s (山科) 5,730m ³ /s (馬下)	床上・床下浸水: 113戸
平成16年7月	1,600m ³ /s (山科) 7,700m ³ /s (馬下)	床上・床下浸水: 86戸



河川環境

- 上流部の会津盆地では最大600mの河道内を滞筋が変動し流れ、礫河原とヤナギ林など多くの樹木群を形成
湧水もみられ、陸封型イトヨ等が生息
- 下流部の越後平野では最大1,000mの河道で大きく蛇行して流れ、蛇行区間の湿地にはヨシ群落、ヤナギ林等が分布
水域にはウケチウグイやアユ等が生息



宮川水系

流域及び氾濫域の諸元

流域面積 : 920km²
 幹川流路延長 : 91km
 流域内人口 : 約14万人
 主な市町村 : 伊勢市
 想定氾濫区域面積 : 約70km²
 想定氾濫区域内人口 : 約12万人
 想定氾濫区域内資産 : 約1.6兆円

工事実施基本計画

対象降雨量: 552mm/日 (S13.8洪水)
 基本高水のピーク流量: 8,400m³/s (岩出)
 計画高水流量: 7,600m³/s (岩出)

地形・河川特性及び降雨量

■河口付近
 有堤区間には伊勢市等の市街地が広がり、流域内の人口・資産が集積



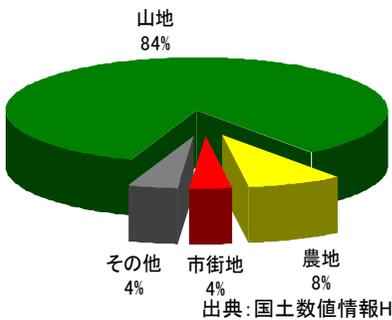
■中流部(岩出付近)
 上流から中流にかけては河岸段丘が発達し、掘込河道



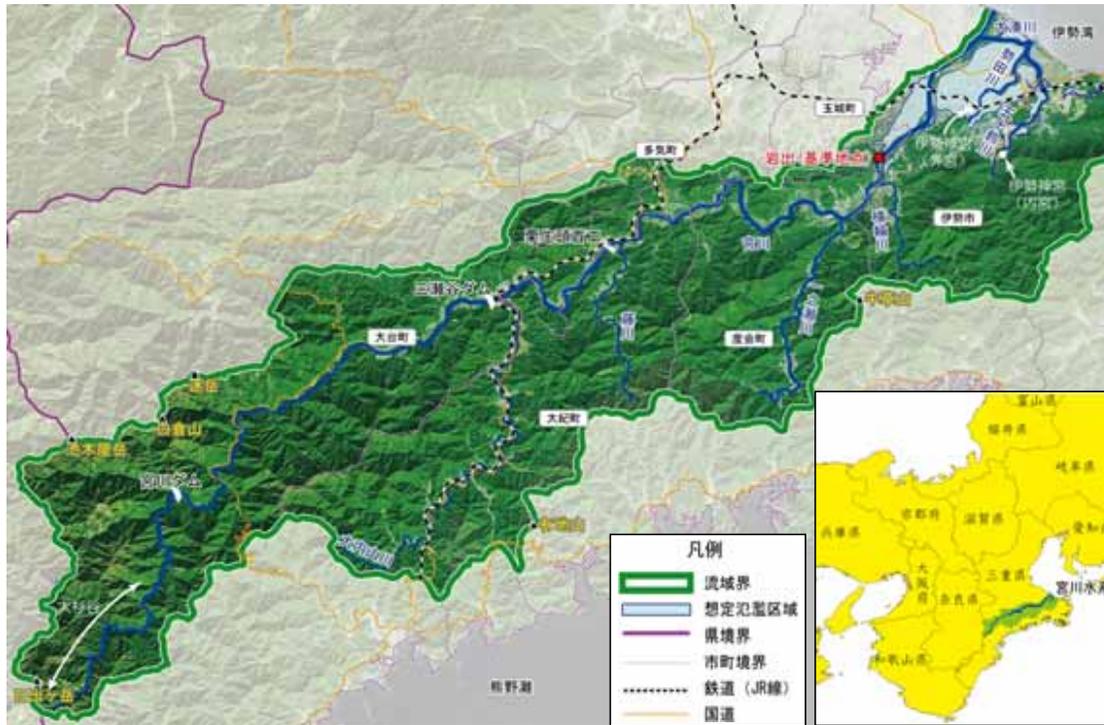
■年間降水量
 上流域: 約3,400mm、中下流域: 2,000~2,500mm

土地利用状況

■流域の約90%が山地等
 ■人口・資産は下流の伊勢市に集中



- 宮川、五十鈴川、勢田川が合流する下流部には伊勢市の市街地が広がり、ひとたび氾濫すると甚大な被害が発生
- 源流には日本屈指の多雨地帯である大台ヶ原があり、過去に日雨量1,000mm超を記録
- 平成16年9月豪雨により流域全域で甚大な被害が発生し、床上浸水対策特別緊急事業に着手し、堤防整備や河道掘削等を実施



主な洪水被害

- 昭和49年7月7日「七夕災害」では、資産の集積する支川勢田川が氾濫し、甚大な被害が発生
- 平成16年9月秋雨前線及び台風21号により甚大な被害が発生

洪水名	岩出地点		被害状況			
	流域平均日雨量 (mm)	流量 (m ³ /s)	死者・行方不明者 (人)	全壊・半壊・流出 (戸)	床上浸水 (戸)	床下浸水 (戸)
S13.8	552	8,400	不明			
S49.7	258	5,200	2	1	3224	10924
H16.9	297	7,800	7	33	184	86

水害統計、水害の概況(三重県総務部消防防災課)より



家屋浸水状況 (H16.9)



上流部の土砂災害 (H16.9)

治水対策

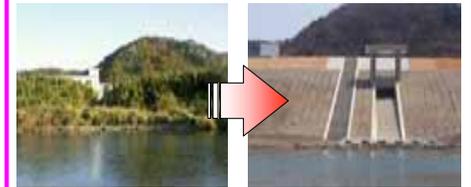
■勢田川防潮水門・排水機場
 「七夕災害」が契機に昭和50年に一級水系指定、さらにこの災害を契機に「直轄河川激甚災害対策特別事業」が創設され、最初の適用



■宮川ダム(洪水調節、かんがい、発電)
 昭和32年5月に完成



■平成16年9月洪水を受けての対策
 床上浸水対策特別緊急事業 (H18~22) に着手、堤防整備や河道掘削等を実施



河川環境

■上流は国指定の天然記念物「大杉谷」等の特徴的な渓谷景観が形成



大杉谷 (出典: 宮川用水史)

■中下流は瀬や淵が連続し、アユの産卵床が形成



9km付近

■河口部には干潟がみられ、シギ・チドリやカニ類が生息



河口付近

■五十鈴川に架かる宇治橋

■伊勢神宮では20年に1度、式年遷宮が行われ、五十鈴川で「お米曳き」の神事

