※赤字：既定計画からの修正箇所

新 宮 川 水 系 河 川 整 備 基 本 方 針

本 文 新 旧 対 照 表

令和３年 10 月

国土交通省　水管理・国土保全局

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
1	新宮川水系河川整備基本方針 平成２０年６月 国土交通省　河川局	新宮川水系河川整備基本方針 令和３年 10 月 国土交通省　水管理・国土保全局	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
2	目　　次 １．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針・・・・・・・・・1 （１）流域及び河川の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1 （２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針・・・・・・・6 ア 災害の発生の防止又は軽減・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7 イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持・・・・8 ウ 河川環境の整備と保全・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8 ２．河川の整備の基本となるべき事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・11 （１）基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への 配分に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11 （２）主要な地点における計画高水流量に関する事項・・・・12 （３）主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る 川幅に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13 （４）主要な地点における流水の正常な機能を維持するため 必要な流量に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14 (参考図)新宮川水系図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・巻末	目　　次 １．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針・・・・・・・・・ 1 （１）流域及び河川の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 （２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針・・・・・・ 7 ア 災害の発生の防止又は軽減・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8 イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持・・ 11 ウ 河川環境の整備と保全・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11 ２．河川の整備の基本となるべき事項・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14 （１）基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への 配分に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14 （２）主要な地点における計画高水流量に関する事項・・・ 15 （３）主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る 川幅に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16 （４）主要な地点における流水の正常な機能を維持するため 必要な流量に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17 (参考図)新宮川水系図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 巻末	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
3	１．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 （１）流域及び河川の概要	１．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 （１）流域及び河川の概要	
4	熊野川（水系名：新宮川、河川名：熊野川）は、その源を奈良県吉野郡天川村の山上ヶ岳（標高 1,719m）に発し、大小の支川を合わせながら十津川渓谷を南流し、和歌山県新宮市と三重県熊野市の境界で大台ヶ原を水源とする北山川を合わせ熊野灘に注ぐ、幹川流路延長 183km、流域面積 2,360 km^2 の一級河川である。	熊野川（水系名：新宮川、河川名：熊野川）は、その源を奈良県吉野郡天川村の山上ヶ岳（標高 1,719m）に発し、大小の支川を合わせながら十津川渓谷を南流し、和歌山県新宮市と三重県熊野市の境界で大台ヶ原を水源とする北山川を合わせ熊野灘に注ぐ、幹川流路延長 183km、流域面積 2,360km^2 の一級河川である。	
5	熊野川流域は、奈良県、和歌山県、三重県の３県にまたがり、５市３町６村からなり、奈良県十津川村、和歌山県新宮市、三重県紀宝町などを有している。流域の土地利用は、森林が約 95%、水田や畑地等の農地が約 1.5%、宅地が約 0.5%、その他が約 3%となっている。	熊野川流域は、奈良県、和歌山県、三重県の３県にまたがり、５市３町６村からなり、奈良県十津川村、和歌山県新宮市、三重県紀宝町などを有している。流域の土地利用は、森林が約 95.5%、水田や畑地等の農地が約 1.0%、宅地が約 0.7%、その他が約 2.8%となっている。流域の市町村の人口は、昭和 55 年(1980 年)の 27 万人（高齢化率 14%）から平成 27 年(2015 年)の 19 万人（高齢化率 34%）と推移している。下流部のわずかな平野部に位置する新宮市では、人口減少や少子高齢化の進行を踏まえ、「コンパクト＋ネットワーク」の考えに基づき、市街地のにぎわい創出、都市機能の集積によるコンパクトで便利なまちの形成、高台等の避難場所の整備など、洪水や津波に対する都市防災力の向上が図られている。	・最新時点へ更新 ・流域の人口の追加や土地利用等の時点修正、流域の土地利用規制等追記

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
6	沿川には、国道 168 号、国道 169 号、国道 425 号、国道 311 号が走り、海岸沿いに国道 42 号及びＪＲ紀勢本線があり交通の要衝となっている。流域の歴史は古く、大峯山や熊野三山等にみられる宗教文化の中心地としても広く知られ、「紀伊山地の霊場と参詣道」が世界遺産に登録されているなど紀南地方の社会、経済、文化の基盤をなしている。流域内は吉野熊野国立公園、高野龍神国定公園に指定されるなど、豊かな自然に恵まれている。また、多雨量流域であることから、古くからその豊富な水量を利用した水力発電が行われてきた。	沿川には、国道 168 号、国道 169 号、国道 311 号、国道 425 号が走り、海岸沿いに国道 42 号及びＪＲ紀勢本線があり交通の要衝となっている。また、流域の歴史は古く、大峯山や熊野三山等にみられる宗教文化の中心地としても広く知られ、「紀伊山地の霊場と参詣道」が平成 16 年（2004 年）に世界遺産に登録されるなど紀南地方の社会、経済、文化の基盤をなしている。流域は、吉野熊野国立公園、高野龍神国定公園などを有しており、豊かな自然に恵まれている。また、多雨地帯であることから、古くからその豊富な水量を利用した水力発電が行われてきた。	・記述の修正 ・記述の修正 ・西暦追記（以下同様） ・記述の修正
7	このように、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。	このように、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。	
8	流域の地形は、中央部を八剣山（1,915m）を主峰とする大峯山地が南北に走り、東側に日出ヶ岳（1,695m）を主峰とする台高山地、西側に伯母子岳（1,344m）を主峰とする伯母子山地が南北に走っている。熊野川流域は「近畿の屋根」とも呼ばれるこれらの急峻な山岳地帯からなり、平野は海岸部の一部にしか見られない。熊野川及び北山川は三つの山地の間を屈曲しながら流下し、熊野灘に至る河川である。また、河口部には砂州が発達している。	流域の地形は、中央部に八剣山（1,915m）を主峰とする大峯山地が南北に走り、東側に日出ヶ岳（1,695m）を主峰とする台高山地、西側に伯母子岳（1,344m）を主峰とする伯母子山地が南北に走っている。熊野川流域は「近畿の屋根」とも呼ばれるこれらの急峻な山岳地帯からなり、平野は海岸部の一部にしか見られない。熊野川及び支川の北山川は三つの山地の間を屈曲しながら流下し、熊野灘に至る河川である。また、河口部には砂州が発達している。	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
9	河床勾配は、熊野川の源流から二津野ダムまでの上流部は約 1/20～1/400、二津野ダムから汽水域上流端までの中流部は約 1/600～1/1,000、汽水域上流端から河口までの下流部では約 1/1,000 となっている。	熊野川の河床勾配は、源流から二津野ダムまでの上流部は約 1/20～1/400、二津野ダムから汽水域上流端までの中流部は約 1/600～1/1,000、汽水域上流端から河口までの下流部では約 1/1,000 となっている。また支川北山川の河床勾配は、約 1/20～1/400 となっている。	
10	流域の地質は、流域北部に秩父累帯、中央部に四万十帯が広く分布し、風化が進み崩壊箇所が多く見られる。流域南部には、新期花崗岩類の火成岩類や熊野層群の堆積岩類が分布し、川沿いには特徴的な柱状節理が見られる。	流域の地質は、流域北部に秩父累帯、中央部に四万十帯が広く分布し、風化が進み崩壊箇所が多く見られる。流域南部には、新期花崗岩類の火成岩類や熊野層群の堆積岩類が分布し、川沿いには特徴的な柱状節理が見られる。	
11	流域の気候は、温暖多雨の南海気候区に属し、本州有数の多雨地帯である。降水量は多いが、晴天日数、日照時間にも恵まれており、一降雨あたりの降水量が多い。流域の年平均年降水量は、約 2,800mm であり我が国の平均値の約 1.6 倍となっている。また、流域内では、西側に比べ海岸に近い東側で降水量が一層、多くなっている。平均気温は上流部の上北山観測所で約 14℃、下流部の新宮観測所で約 17℃となっており、新宮などの海岸部は近畿地方では最も温暖な地域となっている。	流域の気候は、温暖多雨の南海気候区に属し、本州有数の多雨地帯である。降水量は多いが、晴天日数、日照時間にも恵まれており、一降雨あたりの降水量が多い。流域の年平均年降水量は、約 2,800mm であり我が国の平均値の約 1.6 倍となっている。また、流域内では、西側に比べ海岸に近い東側で降水量が一層、多くなっている。年平均気温は上流部の上北山観測所で約 14℃、下流部の新宮観測所で約 17℃となっており、海岸部は近畿地方では最も温暖な地域となっている。	・最新時点へ更新（変更なし） ・最新時点へ更新
12	熊野川の源流から二津野ダム及び北山川の源流から小森ダムまでの上流部は、ブナ林等を主とする天然広葉樹林及び熊野杉、吉野杉で知られるスギ等の植林が主な植生となっており、この山間部を流れる渓流となっている。瀬・淵が連続し、水際には礫河原や岩場がみられる。また、風屋ダム等の多くのダム	古い歴史を有している紀伊半島を流れる熊野川の源流から二津野ダム及び北山川の源流から小森ダムまでの上流部は、ブナ林等を主とする天然広葉樹林及び熊野杉、吉野杉で知られるスギ等の植林が主な植生となっており、この山間部を流れる渓流となっている。瀬・淵が連続し、水際には礫河原や岩場がみ	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	があり、断続的に貯水池を形成する。渓流にはアカザ、カワヨシノボリ、アブラハヤ、カジカガエル等が生息し、源流部には、イワナ属の世界南限の生息地として、ヤマトイワナの紀伊半島における地域個体群であるキリクチが生息する。礫河原にはカワラハハコ、イカルチドリ、カワラバッタ、川沿いの岩場にはイワオモダカ、カワゼンゴ等が生育する。	られる。また、風屋（かぜや）ダム等の多くのダムがあり、断続的に貯水池を形成する。渓流にはアカザ、カワヨシノボリ、アブラハヤ、カジカガエル等が生息し、源流部には、イワナ属の世界南限の生息地として、ヤマトイワナの紀伊半島における地域個体群であるキリクチが生息する。礫河原にはカワラハハコ、イカルチドリ、カワラバッタ、川沿いの岩場にはイワオモダカ、カワゼンゴ等が生息・生育する。	・記述の修正
13	熊野川の二津野ダムから汽水域上流端及び北山川の小森ダムから熊野川合流点までの中流部は、スギ等の植林が主な植生となっており、熊野川では河口から約 50ｋｍの二津野ダムまで、北山川では河口から約 55km の小森ダムまで横断工作物がなく、瀬・淵が連続し、水際には礫河原や岩場がみられる。河口から連続的な環境となっている水域には、アユ、アユカケ、カジカ等の多くの回遊種が生息し、流速の速い瀬はアユの繁殖場となっている。礫河原にはイカルチドリ、川沿いの岩場にはキイジョウロウホトトギス等が生息・生育する。	熊野川の二津野ダムから汽水域上流端及び北山川の小森ダムから熊野川合流点までの中流部は、スギ等の植林が主な植生となっており、熊野川では河口から約 50km の二津野ダムまで、北山川では河口から約 55km の小森ダムまで横断工作物がなく、瀬・淵が連続し、水際には礫河原や岩場がみられる。河口から連続的な環境となっている水域には、アユ、カマキリ（アユカケ）、ウツセミカジカ（降海回遊型）等の多くの回遊種が生息し、流速の速い瀬はアユの繁殖場となっている。礫河原にはイカルチドリ、川沿いの岩場にはキイジョウロウホトトギス等が生息・生育する。	・近年、種名の変更があったため修正
14	汽水域上流端から河口までの下流部は感潮区間で、山地から平野が広がる。水際には干潟がみられ、河口には砂州が形成されている。干潟にはシオクグ等が生育し、サギ類やカモ類の休息場となっており、砂礫となっている河床にはイドミミズハゼ、アシシロハゼ等が生息する。出水時に攪乱を受ける礫河原	山地と平野の接合点（約 5.2km）から河口まで感潮区間となっている。水際には干潟がみられ、河口には砂州が形成されている。干潟にはシオクグ等が生育し、サギ類やカモ類の休息場となっており、砂礫となっている河床にはイドミミズハゼ、アシシロハゼ等が生息する。出水時に攪乱を受ける礫河原には、カワラハハコ、イカルチドリ、カワラバッタ等が生息・生育す	・表現の適正化 ・表現の統一

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	には、カワラハハコ、イカルチドリ、カワラバッタ等が生育・生息する。	る。	
15	また、本川や支川の流れの緩い止水域やダム湖には、オオクチバス等の外来種の生息が確認されている。	また、本川や支川の流れの緩い止水域やダム湖には、オオクチバス等の外来種の生息が確認されている。	
16	熊野川流域では、美しい渓谷景観が各所に見られ、特に北山川の瀞峡（瀞八丁）は、国の特別名勝・天然記念物に指定され、奇岩と深い淵が生み出す特異な景観に絶壁上の原始林が映え、その美しさから流域を代表する観光地となっている。また、大峯信仰や熊野信仰などの宗教の中心地として栄えた歴史を持っており、熊野本宮大社、熊野速玉大社等の歴史遺産を有する。この地域は地質上の特徴から余熱岩脈に豊富な地下水が供給されるため、大塔川の河原に湧き出る川湯温泉を初め、河川に隣接した温泉が多く、険しい山の生活から生まれた谷瀬の吊り橋や野猿と呼ばれる独特の橋等とともに、熊野三山（熊野本宮大社、熊野速玉大社、熊野那智大社）と合わせた観光ルートとして賑わっている。	熊野川流域では、美しい渓谷景観が各所に見られ、特に北山川の瀞峡（瀞八丁）は、国の特別名勝・天然記念物に指定され、奇岩と深い淵が生み出す特異な景観に絶壁上の原始林が映え、その美しさから流域を代表する観光地となっている。また、大峯信仰や熊野信仰などの宗教の中心地として栄えた歴史を持っており、熊野本宮大社、熊野速玉大社等の歴史遺産を有する。この地域は地質上の特徴から余熱岩脈に豊富な地下水が供給されるため、大塔川の河原に湧き出る川湯温泉をはじめ、河川に隣接した温泉が多く、険しい山の生活から生まれた谷瀬の吊り橋や野猿と呼ばれる独特の橋等とともに、熊野三山（熊野本宮大社、熊野速玉大社、熊野那智大社）と合わせた観光ルートとして賑わっている。	
17	また、かつて熊野川は、熊野三山への重要な参詣道でもあった。中世（平安～鎌倉時代）にはじまった熊野御幸は、皇族、貴族から武士階級や庶民へと拡がり、熊野古道から「蟻の熊野詣」といわれるほど多くの人が訪れた。熊野三山の参詣順路は、先ず熊野本宮大社へ詣り、その後、熊野川を下って熊野速玉大社へ、そして熊野那智大社へ向かうというのが主要な順	また、かつて熊野川は、熊野三山への重要な参詣道でもあった。平安時代にはじまった熊野御幸は、鎌倉時代以降に皇族、貴族から武士階級や庶民へと拡がり、「蟻の熊野詣」といわれるほど多くの人が訪れた。熊野三山の参詣順路は、先ず熊野本宮大社へ詣り、その後、熊野川を下って熊野速玉大社へ、そして熊野那智大社へ向かうというのが主要な順路であった。平成	・時代区分を正確にするため、記載内容の適正化

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	路であった。平成 16 年に世界遺産に登録された「紀伊山地の霊場と参詣道」には、熊野本宮大社から熊野速玉大社への参詣道として熊野川が含まれている。	16 年（2004 年）に世界遺産に登録された「紀伊山地の霊場と参詣道」には、熊野本宮大社から熊野速玉大社への参詣道として熊野川が含まれており、登録以降、熊野古道観光客数が大幅に増加し、観光業が盛んな地域となっている。	
18	熊野川の治水事業は、明治 22 年 8 月洪水（十津川大水害）により、十津川村等で壊滅的な被害を受け、堆積土砂の撤去や河道掘削等を実施し、本格的な治水事業は、昭和 22 年から和歌山県が中小河川改修事業に着手したことにはじまる。昭和 34 年 9 月洪水（伊勢湾台風）による水害を契機に、基準地点相賀での計画高水流量を 19,000m³/sec とし、新宮市、紀宝町、旧鵜殿村周辺の改修事業に着手した。その後、昭和 45 年 4 月に一級河川に指定され、河口付近の人口・資産の集積する区間が直轄管理区間となり、同年、既定計画を踏襲する工事実施基本計画を策定し、現在まで築堤、拡築等を実施している。	熊野川の治水事業は、明治 22 年（1889 年）8 月洪水（十津川大水害）により、十津川村等で壊滅的な被害を受け、堆積土砂の撤去や河道掘削等を実施し、本格的な治水事業は、昭和 22 年（1947 年）から和歌山県が中小河川改修事業に着手したことにはじまる。昭和 34 年（1959 年）9 月洪水（伊勢湾台風）による水害を契機に、基準地点相賀での計画高水流量を 19,000m³/s とし、新宮市、紀宝町、旧鵜殿村周辺の改修事業に着手した。その後、昭和 45 年（1970 年）4 月に一級河川に指定し、河口付近の人口・資産の集積する区間が直轄管理区間となり、同年、既定計画を踏襲する工事実施基本計画を策定し、築堤、拡築等を実施した。その後、平成 9 年（1997 年）の河川法改正を受け、平成 20 年（2008 年）6 月に、基準地点相賀での計画高水流量を 19,000m³/s とする新宮川水系河川整備基本方針を策定した。直後の平成 23 年（2011 年）9 月洪水により甚大な被害が発生したことを契機に、平成 23 年度（2011 年度）から河川激甚災害対策特別緊急事業に着手し、平成 29 年度（2017 年度）からは緊急対策特定区間に指定し、計画高水流量 19,000m³/s を安全に流下させるための河道掘削等を実施している。また、堤防の基盤漏水等に対して安全性を確認するため	・現行基本方針策定以降の状況を追記

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
		詳細な点検を行い、浸透対策等を実施している。 一方、平成 29 年（2017 年）7 月に熊野川減災協議会を組織し、「水防災意識社会」の再構築を目的に国、県、市町等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進している。 さらに、河川管理者、ダム管理者及びダム参画利水者で構成する「新宮川水系既存ダムの洪水調節機能強化に向けた協議の場」を開催し、令和 2 年（2020 年）5 月に新宮川水系治水協定が締結され、既存ダムによる洪水調節機能の強化を推進している。また、気候変動の影響による水害の激甚化・頻発化を踏まえ治水対策の抜本的な強化として、令和 3 年（2021 年）3 月に「新宮川水系流域治水プロジェクト」を策定し、河川整備に加え、あらゆる関係者が協働して、浸水リスクが高いエリアにおける土地利用規制や住まい方の工夫、流域の貯留機能の向上等を組み合わせた流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を推進している。	・大規模氾濫減災協議会 ・治水協定締結 ・流域治水プロジェクト
19	熊野川は洪水時の水位が高く、水位の高い状態が長時間におよぶため、洪水位より低い市街地を流れる市田川や相野谷川では、内水被害等が発生しやすい状況にある。相野谷川では、昭和 54 年から捷水路整備事業や鮒田水門の改築を実施したが、平成 2 年 7 月洪水や平成 9 年 7 月洪水等で被害を受けたため、平成 13 年から輪中堤や宅地嵩上げ等を実施し、氾濫域には災害危険区域を指定している。また、市田川では、昭和 57 年 7	熊野川は洪水時の水位が高く、水位の高い状態が長時間におよぶため、洪水位より低い市街地を流れる市田川（いちだがわ）や相野谷川（おのだにがわ）では、内水被害等が発生しやすい状況にある。相野谷川では、昭和 54 年（1979 年）から捷水路（しょうすいろ）整備事業や鮒田（ふなだ）水門の改築を実施したが、平成 2 年（1990 年）7 月洪水や平成 9 年（1997 年）7 月洪水等で被害を受けたため、平成 13 年（2001 年）から輪中堤や宅地嵩上げ等を実施し、氾濫域には災害危険区域が指定	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	月洪水の被害を契機に市田川水門や市田川排水機場の整備を実施した。	されている。また、市田川では、昭和 57 年（1982 年）7 月洪水の被害を契機に市田川水門や市田川排水機場の整備を実施し、平成 29 年（2017 年）10 月洪水による甚大な内水被害発生を契機に熊野川減災協議会内に設置した市田川大規模内水対策部会にて、被害軽減のための「市田川流域大規模浸水対策計画」を策定し、国・県・市が連携して流域対策を実施している。河口部については、洪水時の河川水位を低下させることを目的に河口砂州のフラッシュを促進するための対策を実施している。	・現行基本方針策定以降の取組等の追加 ・市田川大規模内水対策部会 ・平成 25 年に河口矢板を設置
20	また、山間地域における土石流等による被害防止のために、砂防堰堤、山腹工、渓流保全工等の砂防事業を実施している。	また、山間地域における土石流等による被害防止のために、砂防堰堤、山腹工、渓流保全工等を実施しており、さらに平成 23 年（2011 年）9 月の降雨による深層崩壊で大規模な河道閉塞が発生したことから、崩壊地の拡大や不安定土砂流出等の対策により過剰な土砂流出を抑制するため、平成 29 年（2017 年）より国による「紀伊山系直轄砂防事業」として着手し、砂防堰堤を中心とした施設の整備を推進し、土砂災害に対する安全度の向上を図っている。	・直轄砂防事業について追記
21	三重県熊野市から紀宝町にかけての海岸は、熊野古道伊勢路の一部であるが、海岸の浸食が進んだため人工リーフ等の対策が図られている。	三重県熊野市から紀宝町にかけての海岸は、熊野古道伊勢路の一部であるが、海岸の侵食が進んだため人工リーフの整備、養浜等が実施されている。	・表現の修正

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
22	河川水の利用については、広域的な水利用として「十津川・紀の川総合開発事業」により、奈良県・和歌山県・国が連携し、大和平野に紀の川からかんがい用水及び水道用水を供給するとともに、熊野川上流の猿谷ダムから紀の川へ、かんがい用水を供給している。新宮川水系内の都市用水としては、主に下流部の新宮市及び紀宝町の水道用水として約 0.4m³/sec、工業用水として 2.0m³/sec が利用されている。農業用水としては、約 100ha の農地にかんがい用水を供給している。	河川水の利用については、広域的な水利用として「十津川・紀の川総合開発事業」により、奈良県・和歌山県・国が連携し、紀の川から大和平野にかんがい用水及び水道用水を供給するとともに、熊野川上流の猿谷（さるたに）ダムから紀の川へ、かんがい用水を供給している。新宮川水系内の都市用水としては、主に下流部の新宮市及び紀宝町の水道用水として約0.4m³/s、工業用水として約1.5m³/sが利用されている。農業用水として、約100ha の農地にかんがい用水を供給している。	・最新時点へ更新（製紙工場の水利権が一部減少したため）
23	また、豊富な水量を利用した上流域での水力発電が盛んで、二津野ダム、風屋ダム等 11 基のダム及び 19 箇所の発電施設により、総最大出力約 190 万 kW の電力供給が行われ、この発電使用水量は流域全体の水利用の 97%以上を占めている。なお、二津野ダム下流等の減水区間においては、渇水時に瀬切れが発生することがあり、河川景観等への影響が懸念されている。	また、豊富な水量を利用した上流域での水力発電が盛んで、二津野ダム及び風屋ダム、池原（いけはら）ダム等 11 基のダム及び 19 箇所の発電施設により、総最大出力約 220 万 kW の電力供給が行われ、この発電使用水量は流域全体の水利用の 98%以上を占めている。なお、二津野ダム下流等の減水区間においては、渇水時に瀬切れが発生することがあり、河川景観等への影響が懸念されている。	
24	水質については、熊野川は河口から芦廼瀬川（あしのせがわ）合流点までが A 類型、それより上流区間は、猿谷ダム湖、風屋ダム湖を除く区間で AA 類型に指定されている。また、北山川は池原ダム湖を除く全区間で AA 類型、市田川は貯木橋より上流区間が E 類型に指定されている。	水質については、熊野川は河口から芦廼瀬川（あしのせがわ）合流点までがA類型、それより上流区間は、猿谷ダム湖、風屋ダム湖を除く区間でAA類型に指定されている。また、北山川は池原ダム湖を除く全区間でAA類型、市田川は貯木（ちょぼく）橋より上流区間がD類型に指定（平成23年（2011年）3月22日付で変更）されている。	・類型指定の変更があったため修正

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
25	熊野川及び北山川では、近年、環境基準を概ね満足し良好な水質を維持しているが、市田川上流部では、依然水質が悪い区間があり、国指定天然記念物である浮島（うきしま）の森（もり）の水質改善とあわせて、熊野川本川の水を市田川に導水する「市田川浄化事業」が実施されている。	熊野川及び北山川では、近年、環境基準を概ね満足し良好な水質を維持している。また、市田川上流部では、国指定天然記念物である浮島（うきしま）の森（もり）の水質改善とあわせて、熊野川本川の水を市田川に導水する「市田川浄化事業」が実施され、水質改善が図られた。	・市田川浄化事業の完了による修正
26	また、洪水後にダム放流水の濁水の長期化が生じることがあり、河川景観への影響が懸念されている。そのため、発電ダムの旭ダムでは、洪水時に上流からの濁水や土砂を水路トンネルでダム下流へ放流し、濁水の長期化を抑制する等の効果を発揮している。	また、洪水後にダム放流水による濁水の長期化が生じるため、河川景観への影響が懸念されている。そのため、発電ダムの旭（あさひ）ダムでは、洪水時に上流からの濁水や土砂を水路トンネルでダム下流へ放流し、濁水の長期化を抑制する等の一定の効果を発揮している。しかし、平成 23 年（2011 年）9 月洪水以後においては、高濁度の発生及びその長期化が顕著となったため、関係機関が連携し流域対策及び風屋ダム、二津野ダムなどの施設改良や運用改善等を実施し、濁水及びその長期化を抑制する取り組みを行っている。	・平成 23 年（2011 年）台風 12 号後の対応等を反映した記述に修正 ・熊野川の総合的な治水対策協議会での取組を反映した修正
27	河川の利用については、舟運が古くからあり、中世（平安～鎌倉時代）の熊野御幸にはじまり、江戸時代に入ると流域の材木の筏流しや炭、農作物の運搬における三反帆などの舟運利用が活発となり、その後、プロペラ船も活躍し、昭和初期まで続いた。昭和３０年代に国道の開通やダムの建設により、舟運は衰退していくが、観光船などに形を変えて利用は続いている。	河川の利用については、舟運が古くからあり、中世（平安～鎌倉時代）の熊野御幸にはじまり、江戸時代に入ると流域の材木の筏流しや炭、農作物の運搬における三反帆（さんだんぽ）などの舟運利用が活発となり、その後、プロペラ船も活躍し、昭和初期まで続いた。昭和３０年代に国道の開通やダムの建設により、舟運は衰退していくが、観光船などに形を変えて利用は続いている。	
28	また、熊野川上流部にはキャンプ場が多くあり、熊野川中流部、北山川では熊野詣を再現した川舟下りなどの観光舟運が盛	また、熊野川上流部にはキャンプ場が多くあり、熊野川中流部では熊野詣を再現した川舟下りや北山川の筏下りなどの観	・観光舟運を正確に記載

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	んで、下流部では御船祭（熊野速玉大社例大祭）や新宮花火大会（熊野徐福万燈祭）が開かれるなど、観光客や周辺住民が広く利用している。	光舟運が盛んで、下流部では御船祭（熊野速玉大社例大祭）や新宮花火大会（熊野徐福万燈祭）が開かれるなど、観光客や周辺住民が広く利用している。	
29	（２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	（２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	
30		気候変動の影響により頻発化・激甚化する水災害に対し、貴重な生命、財産を守り、地域住民の安全と安心を確保するとともに、持続可能で強靭な社会の実現を目指す。	・気候変動の影響を考慮する観点、「流域治水」の観点を追記
31	新宮川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図る。	新宮川水系では、想定し得る最大規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り、経済被害を軽減するため、河川の整備の基本となる洪水の氾濫を防ぐことに加え、氾濫の被害をできるだけ減らすよう河川等の整備を図る。さらに、集水域と氾濫域を含む流域全体で、あらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進するために必要な支援を行う。	・想定し得る規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り経済被害の軽減に取り組むことを追記 ・計画以上の降雨量や様々な降雨パターン、施設整備途上の段階でも被害軽減のために、氾濫をできるだけ減らす対策や河川整備の実施手順の検討を実施 ・河川整備と併せ、あらゆる関係者で流域治

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
			水に取組み、総合的かつ多層的な治水対策の推進を追記
32	※（ア）災害の発生の防止又は軽減から移動	本川及び支川の整備にあたっては、本支川及び上下流バランスや沿川の土地利用と一体となった遊水機能の確保にも考慮した整備を通じ、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図りつつ、流域全体で水災害リスクを低減するよう、水系として一貫した河川整備を行う。そのため、国および各県の管理区間でそれぞれが行う河川整備や維持管理に加え、河川区域に接続する沿川の背後地において市町村等と連携して行う対策について、相互の連絡調整や進捗状況等の共有について強化を図る。	・記載位置の変更 ・遊水機能の保全を考慮し河川整備を実施することを追記 ・管理者ごとの対策でなく、各実施主体が連携し施策を実施する旨を追記 ・市町村等；県・民間企業・住民
33	また、自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる世界遺産に相応しい川づくりを目指すため、関係機関や地域住民との連携を強化しながら、河川の多様性を意識しつつ治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開する。	また、自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる世界遺産に相応しい川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と一体で、将来の世代の豊かな生活の基盤となる多様性のある河川を意識しつつ治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開する。 なお、気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、水理・水文や土砂移動、水質、動植物の生息・生育・繁殖環境に係る	・気候変動の影響に関するモニタリングについて追記 ・流域の雨量観測、水位観測、土砂移動、水

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
		観測を継続的に行い、温暖化に対する流域の降雨・流出特性や洪水の流下特性、河川生態等への影響の把握に努め、これらの情報を流域の関係者と共有し、施策の充実を図る。 併せて、大学や研究機関、河川に精通する団体等と連携し、専門性の高いさまざまな情報を立場の異なる関係者に分かりやすく伝え、現場における課題解決を図るために必要な人材の育成にも努める。	温、河口部の塩分濃度等の水質の観測の実施について追記 ・人材の育成の観点
34	このような考え方のもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害発生の状況、河口付近の海岸の状況、河川の利用の現状（水資源の保護及び漁業を含む）、流域の歴史、文化及び河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業、下水道事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口域まで一貫した計画に基づき、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。	このような考え方のもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害発生の状況、河口付近の海岸の状況、河川の利用の現状（水資源の保護及び漁業を含む）、都市の構造や歴史的な形成過程、流域の歴史遺産、文化及び河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業、下水道事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口域まで一貫した計画に基づき、流域のあらゆる関係者とリスク情報等を共有し、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。	・都市の構造や歴史的な形成過程を考慮して追記
35	治水、利水、環境にわたる健全な水・物質循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備等について関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となって取り組む。	水のもたらす恩恵を享受できるよう、流域において関係する行政などの公的機関、有識者、事業者、団体、住民等の様々な主体が連携して、森林整備・保全対策の実施等、健全な水循環	・水循環基本計画との整合を図り修正

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
		の維持又は回復のための取組を推進する。	
36	河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多様な機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このため、河川や地域の特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図る。	河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全、地域経済の活性化やにぎわいの創出等の観点から、河川の有する多様な機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このため、河川や地域の特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図るとともに、河川の状況や社会経済情勢の変化等に応じて適宜見直しを行う。さらに、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努める。	・地域経済の活性化の観点を追記 ・予防保全のメンテナンスサイクルの確立について追記
37	山腹崩壊、ダムでの堆砂、濁水の長期化、河口砂州の形成、海岸線の後退など土砂移動と密接に関わる課題に対処するため、関係機関が連携・調整の上、上流から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、河床材料や河床高等の経年的な変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における土砂移動に関する調査・研究に取り組むとともに、河道の著しい侵食や堆積のないように河道の維持に努める。	山腹崩壊、ダム貯水池での堆砂、河床変動、濁水の長期化、河口砂州の形成、海岸線の後退、河川生態への影響など土砂移動と密接に関わる課題に対処するため、関係機関が連携・調整の上、流域の源頭部から海岸までを一貫した総合的な土砂管理の観点から、国、県、沿川市町村及びダム管理者が相互に連携し、河床材料や河床高等の経年的な変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における土砂移動に関する調査・研究に取り組む。	・生態系の保全の観点追加 ・流域土砂管理の記載

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
38		とくに、流域では過去約 100 年間のうち 2 度（明治 22 年（1889 年）、平成 23 年（2011 年））にわたり大規模な深層崩壊が発生したことを念頭に、温暖化により、今後より起こり得る大規模土砂災害に対応するための調査・研究、対策技術の開発を研究機関等と連携し進め、深層崩壊発生メカニズムの解明や予測手法の確立を図る。 また、ダム貯水池での堆砂や河床変動に応じて、過剰な土砂流出の抑制を図りつつ、河川生態の保全や砂州の保全、海岸線の保全のための適切な土砂供給と、河床の動的平衡の確保に努め、掘削土砂の利活用も含め、持続可能性の観点から、国、県、沿川市町村及びダム管理者等が相互に連携し、流域全体で土砂管理を行う。	・深層崩壊に対する対応を追記 ・今後、下流区間で今後河道掘削を行うことから、土砂管理に関する記載を充実。 ・生態系の保全や砂州の保全、海岸線の保全のために土砂供給の必要性を追記 ・侵食と堆積を繰り返している現状を踏まえ、河道掘削を通じて異常堆積が進まないよう動的平衡を確保する旨の記載に修正
39	ア．災害の発生の防止又は軽減	ア．災害の発生の防止又は軽減	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
40	災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じることにより、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることが新宮川水系の治水の基本であるとの考えのもと、流域の豊かな自然環境や風土、歴史等に配慮しながら、堤防の拡築、河道掘削等により河積を増大させ、計画規模の洪水を安全に流下させる。	災害の発生の防止又は軽減に関しては、背後地の人口・資産の集積状況をはじめ、河道や沿川の土地利用状況等を踏まえ、それぞれの地域特性にあった治水対策を講じることにより、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることが新宮川水系の治水の基本であるとの考えのもと、流域の豊かな自然環境や風土、歴史等に配慮しながら、堤防整備、河道掘削等により河積を増大させるとともに、施設管理者と連携し、流域内の既存ダムの活用などにより洪水調節を行う。これらの洪水防御のための河川整備等により、基本高水を安全に流下させる。	
41		また、降雨の予測技術の活用や観測網の充実、施設操作等に必要なデータ連携を図るなどデジタル・トランスフォーメーション（ＤＸ）を推進し、流域内の既存ダムにおいては、施設管理者との相互理解・協力の下に、関係機関が連携した効果的な事前放流の実施や施設改良等による洪水調節機能強化を図る。	・予測技術の向上、操作ルール等の変更、施設改良等を想定
42	また、堤防等の詳細な点検を行い、安全性確保のための対策を実施する。		・実施済みのため（１）流域及び河川の概要へ移動
43	河道掘削等の河積の確保にあたっては、河道の安定・維持、多様な動植物の生息・生育・繁殖する良好な河川環境、河川景観等の保全などに配慮する。	河道掘削等の河積の確保にあたっては、河道の安定・維持を図るとともに、多様な動植物の生息・生育・繁殖できる良好な河川環境の保全・創出を行う。また、河道掘削により発生した土砂を養浜や沿川自治体が行う地域防災対策に活用し、持続可能でコスト縮減につながる河道の整備と維持管理を行う。	景観は河川環境に含まれるため削除 ・河道掘削残土の有効利用、持続可能な観点

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
			を追記
44	内水被害の著しい地域においては、河道や沿川の状況等を踏まえ、住民との合意形成を図りつつ、宅地の嵩上げ等の対策を実施するとともに、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて排水ポンプの整備を実施する等の内水被害の軽減対策を実施する。	市田川流域等の内水被害の著しい地域においては、気候変動による降雨分布の変化及び河道や沿川の状況等を踏まえ、河川の整備や必要に応じた排水ポンプの整備の実施に加え、流出抑制に向けた貯留・保水機能を確保する対策、土地利用規制や立地の誘導等、自治体が実施する内水被害の軽減対策に必要な支援を実施する。	・市田川における内水対策として平成 31 年策定の市田川流域大規模浸水対策計画の内容を記載 ※貯留・保水機能：貯留施設、雨水浸透施設を想定 ・自治体が実施する内水被害軽減対策への支援として、協議会の参画やリスク情報の提供等を想定
45		また、相野谷川流域や上流域の山間狭隘部では、関係機関が実施する宅地の嵩上げや土地利用規制、立地の誘導等と連携・調整を図り、河積の確保や沿川における土地利用と一体となった輪中堤の整備・保全を行う等、地域特性や地形条件に応じて、当該地域の治水安全度向上、並びに持続的な発展に資する治水対策を実施する。	・市田川と相野谷川を分けて記載 ・国管理区間上流域の記載を追記

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
46	熊野川流域は、東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されており、予想される南海地震の震源地の近くに位置し、地震動と直後に来襲する津波等による被害の発生が危惧されることから、今後、地震・津波による被害状況と対応策について検討し、必要に応じて、堤防、樋門等の耐震対策等を実施する。	熊野川流域は、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されており、地震動と直後に来襲する津波等による被害の発生が危惧される。	・既定計画策定以降、新たに指定
47		河川津波対策にあたっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、流域の関係者が津波防災地域づくり等と一体となって減災対策を実施するとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。	
48	また、河口部では高潮による被害の防除を図るための対策を実施する。	また、堤防・水門等の耐震・液状化対策を講じるとともに、河口部では高潮による被害への対策を実施する。	
49	堤防、水門、排水機場等の河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し河川管理施設及び河道の状態を的確に把握する。維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するとともに、河川管理施設の遠隔操作化や河川監視カメラによる河川等の状況把握等の施設管理の高度化、効率化を図る。	堤防、水門、樋門、排水機場等の河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し河川管理施設及び河道の状態を的確に把握する。維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持するとともに、河川管理施設の無動力化・遠隔操作化や河川管理用カメラによる河川等の状況把握等の施設管理の高度	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
		化、効率化を図る。また、流域全体を俯瞰し、維持管理の最適化が図られるよう、国及び各県の河川管理者間の連携強化に努める。	・維持管理の連携強化を追記
50	なお、内水排除の施設については、排水先の河川の出水状況等を把握し、排水ポンプの運転調整を行うなど、関係機関と連絡調整を図りつつ適切な運用を行う。	なお、内水排除の施設については、排水先の河川の出水状況等を把握し、排水ポンプの運転調整を行うなど、関係機関と連絡調整を図りつつ適切な運用を行う。	
51	河道内の樹木については、樹木による阻害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために計画的な伐開等の適正な管理を実施する。	河道内の樹木については、樹木による阻害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために計画的な伐開等の適正な管理を実施する。	
52	河口砂州等については、砂州形状や洪水時の水面形等を継続監視し、必要に応じ適正な管理を行うとともに、今後の河道計画等の基礎資料とする。	河口砂州等については、砂州形状や洪水時の水面形等を継続監視し、気候変動による海面水位の上昇等の影響把握に努め、必要に応じ適正な管理を行うとともに、今後の河道計画等の基礎資料とする。	・気候変動に伴う海面水位の上昇による砂州高の上昇を把握に努めることを追記
53	計画規模を上回る洪水や整備途上段階での施設能力以上の洪水が発生し氾濫した場合においても、被害を出来るだけ軽減できるよう、必要に応じた対策を実施する。	基本高水を上回る洪水や整備途上段階での施設能力以上の洪水が発生し氾濫した場合においても、関係機関と連携し浸水しやすい地区における水害に強い地域づくりの推進を図るとともに、被害を出来るだけ軽減できるよう、必要に応じた対策を実施する。 段階的な河川整備の検討に際して、基本高水に加え、計画と異なる降雨分布によるものなどさまざまな洪水が発生することも可能な限り想定し、地形条件等により水位が上昇しやすい	・水害に強い地域づくりの観点を追加 ・気候変動により発生が予測される降雨パターンへの対応を追記

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
		区間や氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における氾濫の被害をできるだけ抑制する対策等を検討する。その際には、各地域及び流域全体の被害軽減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、必要に応じ、関係機関との連絡調整を図る。	・河川管理者が実施する被害軽減対策の充実について追記
54		さらに、想定し得るあらゆる洪水に対し、流域の関係者と連携し、人命を守り経済被害の軽減に取り組む。	・関係機関や地域住民等と連携した推進について追記
55		氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、流域内の土地利用や雨水貯留等の状況の変化、利水ダムの事前放流の実施状況等の把握、及び治水効果の定量的・定性的な評価を関係機関と協力して進め、これらを流域の関係者と共有し、より多くの関係者の参画及び効果的な対策の促進に努める。	・流域治水として取り組む内容を追記
56		被害対象を減少させるために、流域の関係者に低中高頻度といった複数の確率規模の浸水や施設整備前後の浸水を想定した多段的なハザード情報を提供する等、関係する市町村や県の都市計画・建築部局が地域の持続性を踏まえ、土地利用規制や立地の誘導等の防災まちづくりを推進できるよう技術的支援を行う。	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
57	さらに、洪水等による被害を極力抑えるため、既往洪水の実績等も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実、土地利用計画や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を自助・共助・公助等の精神のもと、関係機関や地域住民等と連携して推進する。 さらに、ハザードマップの作成・活用の支援、地域住民も参加した防災訓練等により災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図る。	被害の軽減、早期復旧・復興のために、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集、情報伝達体制及び警戒避難体制の充実を図り、自助・共助・公助等の精神のもと、市町村長による避難指示等の適切な発令、住民等の自主的な避難、的確な水防活動、円滑な応急活動の実施等を促進し、市町村との連携による高台や避難路の整備等、地域防災力の強化を推進する。また、デジタル技術を導入・活用し、個人の置かれた状況や居住地の水災害リスクに応じて適切な防災行動がとれるよう、地域住民の理解促進に資する啓発活動の推進や地域住民も参加した防災訓練等による避難の実行性の確保を関係機関や地域住民と連携して推進する。	・地区タイムラインについて追記
58	本川及び支川の整備にあたっては、本川下流部において人口・資産が特に集積していることから、本支川及び上下流バランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行う。	（２）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針　へ記載位置を変更	・大枠的な内容であるため、記載位置を変更
59		流域対策の検討状況、科学技術の進展、将来気候の予測技術の向上、将来降雨データの充実等を踏まえ、関係機関と連携し、更なる治水対策の改善に努める。	
60	イ．　河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	イ．　河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持	
61	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する。また、渇水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備し、	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量を確保する。また、渇水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備し、	

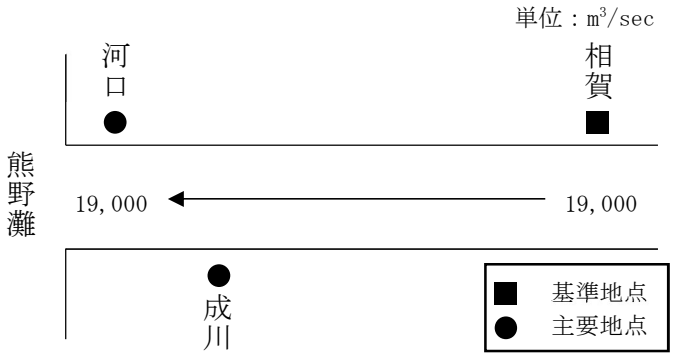
	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	水利用者相互間の水融通の円滑化等を関係機関及び水利使用者と連携して推進する。	水利用者相互間の水融通の円滑化等を関係機関及び水利使用者と連携して推進する。	
62	ウ．河川環境の整備と保全	ウ．河川環境の整備と保全	
63	河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と熊野川との歴史的・文化的な関わりを踏まえ、熊野川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観や多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全及び整備し、次世代に引き継ぐよう努める。	河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と熊野川との歴史的・文化的な関わりを踏まえ、歴史的な環境に配慮しながら、熊野川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観や多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全・創出し、次世代に継承する。また、生態系ネットワークに配慮した自然環境の保全や創出など、自然環境が有する多面的な要素を考慮し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを関係機関と連携して推進する。	・文言の統一 ・グリーンインフラとしての多様な機能を活用することを追記
64	このため、地域毎の自然的、社会的状況に適した河川空間の管理を含めた河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生に努める。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら地域づくりにも資する	このため、地域毎の自然的、社会的状況に適した河川空間の管理を含めた河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全・創出を図るとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響を回避・低減し、良好な河川環境の保全を図る。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生・創出を図る。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら川づくりを推進す	

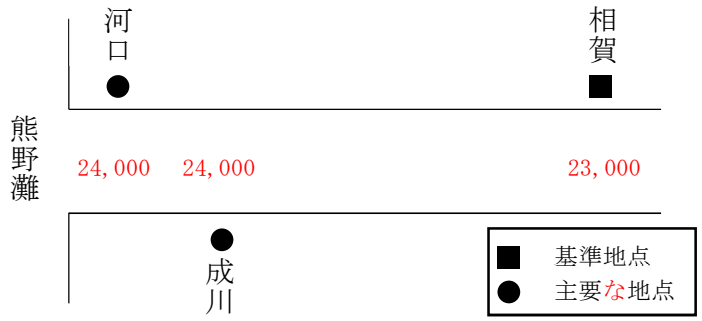
	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
	川づくりを推進する。	る。	
65	動植物の生息、生育環境の保全については、多様な動植物を育む瀬・淵やワンド、河岸、河畔林、河口干潟等のモニタリングを行いながら、生物の生活史を支える環境を確保できるよう良好な自然環境の保全に努める。	動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生又は創出については、貴重種を含む多様な動植物を育む瀬・淵やワンド、河岸、河畔林、河口干潟等の定期的なモニタリングを行いながら、生物の生活史を支える環境を確保する。 また、治水対策の観点から、地域住民や関係機関と連携して、流域の保水・遊水機能の保全や再生等を図る。	・動植物の生息・生育・繁殖環境の保全や創出の追記 ・Eco-DRR の基本的な概念を踏まえたグリーンインフラの観点を追記
66	外来種については、関係機関と連携して、移入回避や必要に応じて駆除等を実施する。	特定外来生物等の生息・生育が確認され、在来生物への影響が懸念される場合は関係機関等と連携し、適切な対応を行う。	・「等」は特定外来種の外来種を示す
67	上流部においては、キリクチをはじめとする魚類等の生息・繁殖場となる瀬・淵の連続する渓流環境の保全に努める。	上流部においては、キリクチをはじめとする魚類等の生息・繁殖場となる瀬・淵の連続する渓流環境の保全・創出を図る。	
68	中流部においては、アユやアユカケ等の回遊魚の遡上・降下が可能な連続性の維持に努めるとともに、アユの産卵環境等となる瀬・淵の保全に努める。	中流部においては、アユやカマキリ（アユカケ）等の回遊魚の遡上・降下が可能な連続性を維持するとともに、アユの産卵環境等となる瀬・淵の保全・創出を図る。	・近年、種名の変更があったため修正
69	下流部おいては、治水上必要な河道掘削時に、シオクグ等が生育する干潟が再生されるよう緩勾配での掘削をモニタリングしながら、順応的に実施する。カワラハハコ等の生育する礫河原は保全に努める。	下流部においては、治水上必要な河道掘削時に、イドミミズハゼ、シオクグ等が生息・生育・繁殖する干潟、カワラハハコ等が生息・生育・繁殖する礫河原の保全・創出を図る。	・近年の調査結果の反映 ・文言の統一 ・環境配慮事項（干潟

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
			の保全）を踏まえて修正
70	良好な景観の維持・形成については、熊野本宮大社から熊野速玉大社への参詣道として世界遺産に登録される熊野川の歴史的空間やダム下流の減水区間を含め美しい渓谷等の景観資源の保全と活用を図るとともに、治水や沿川の土地利用状況などとの調和を図りつつ、水辺空間の維持・形成に努める。	良好な景観の維持・形成については、熊野本宮大社から熊野速玉大社への参詣道として世界遺産に登録されている熊野川の歴史的空間やダム下流の減水区間を含め美しい渓谷等の景観資源の保全と活用を図るとともに、治水や沿川の土地利用状況などとの調和を図りつつ、水辺空間の維持・形成を図る。	
71	人と河川の豊かなふれあいの確保については、多様な動植物の生息、生育環境に配慮しつつ、貴重なオープンスペースである水辺における自然的利用のニーズを関係機関や地域住民と連携して把握し、自然とのふれあいや環境学習の場としての整備・保全を図る。	人と河川の豊かなふれあいの確保については、多様な動植物の生息、生育・繁殖環境に配慮しつつ、沿川自治体等の関連計画との連携・調和を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえ、河川空間とまち空間が融合した良好な空間を形成するほか自然とのふれあいや環境学習の場としての整備・保全を図る。	・既定計画策定以降の取り組みや現状に併せて記載内容を修正（かわまちづくり）
72	水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、現状の水質の保全に努める。市田川については、水質保全事業による浄化導水事業を実施し、水質の改善に努める。	水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携をとりながら、良好な水質の保全を図る。市田川については、水質保全事業による浄化導水事業を実施し、水質の改善を図る。	
73	また、濁水及びその長期化については、関係機関と連携し、濁水状況の監視を行うとともに、必要な濁水対策に努める。	また、濁水及びその長期化については、濁水状況の監視・把握を行うとともに、改善に向け、ダム管理者や森林部局等の関	・熊野川の総合的な治

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
		係機関と緊密な連携・調整を図りつつ、総合土砂管理の観点も踏まえ、流域全体の総合的な取り組みを推進する。	水対策協議会での取り組みを反映した修正
74	河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全について十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう努める。また、環境や景観に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。	河川敷地の占用及び許可工作物の設置、管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全について十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるように図っていく。また、河川環境に関する情報収集やモニタリングを関係機関等と連携しつつ適切に行い、河川整備や維持管理に反映させるとともに、得られた情報については関係機関等との共有に努める。	・表現の統一
75	地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理については、熊野川の歴史・文化や、イベント、スポーツレクリエーション等地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境学習等の充実を図る。	さらに、川と流域が織り成す風土、文化、歴史を踏まえ、地域住民や団体、関係機関との連携を強化し、地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理を推進する。実施にあたっては、熊野川の歴史・文化や、イベント、スポーツレクリエーション等地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境学習等の充実を図る。	
76	２．河川の整備の基本となるべき事項 （１） 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	２．河川の整備の基本となるべき事項 （１） 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
77	基本高水は、昭和 43 年 9 月洪水、平成 9 年 7 月洪水、平成 13 年 8 月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点相賀において 19,000m³/sec とし、河口まで同流量とする。	基本高水は、昭和 43 年（1968 年）9 月洪水、昭和 46 年（1971 年）8 月洪水、平成 9 年（1997 年）7 月洪水、平成 13 年（2001 年）8 月洪水、平成 23 年（2011 年）9 月洪水等の既往洪水について検討し、気候変動により予測される将来の降雨量の増加等を考慮した結果、そのピーク流量を基準地点相賀において 24,000m³/s とし、このうち洪水調節施設等により 1,000m³/s を調節し、河道への配分流量を 23,000m³/s とする。	・基本高水に用いた降雨波形を追加 ・令和元年までの雨量データ等を追加し、気候変動の影響を考慮（1.1 倍）し、基本高水の検討を更新した内容を反映した記述に修正 ・利水ダム等による事前放流による容量確保は、河川管理行為の一環として、洪水調節施設の調節流量と同等の扱いとし、従前の表現に「等」を追記
78		なお、気候変動の状況やその予測に係る技術・知見の蓄積や、流域の土地利用や雨水の貯留・浸透機能、沿川の遊水機能の変化等に伴う流域からの流出特性や流下特性が変化し、また、その効果の評価技術の向上など、基本高水のピーク流量の算出や河道と洪水調節施設等の配分に係る前提条件が著しく変化することが明らかとなった場合には、必要に応じこれを見直すこととする。	

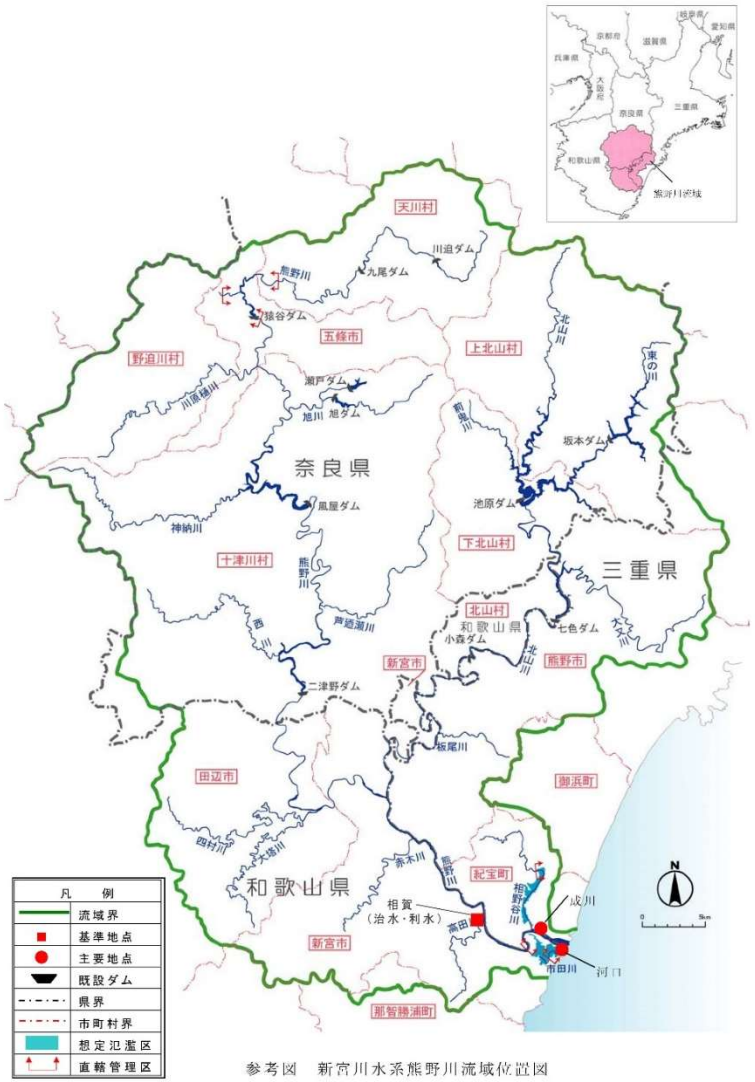
<table>
<tr><th></th><th>新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）</th><th>新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）</th><th>変更理由</th></tr>
<tr><td>79</td><td>基本高水のピーク流量等一覧表
<table>
<tr><th>河川名</th><th>基準地点</th><th>基本高水のピーク流量</th><th>洪水調節施設による調節流量</th><th>河道への配分流量</th></tr>
<tr><td>熊野川</td><td>相賀</td><td>m³/sec
19,000</td><td>m³/sec
0</td><td>m³/sec
19,000</td></tr>
</table></td><td>基本高水のピーク流量等一覧表　（単位：m³/s）
<table>
<tr><th>河川名</th><th>基準地点</th><th>基本高水のピーク流量</th><th>洪水調節施設等による調節流量</th><th>河道への配分流量</th></tr>
<tr><td>熊野川</td><td>相賀</td><td>24,000</td><td>1,000</td><td>23,000</td></tr>
</table></td><td>・高水処理計画の検討を更新した内容を反映した記述に修正</td></tr>
<tr><td>80</td><td>（２）　主要な地点における計画高水流量に関する事項</td><td>（２）　主要な地点における計画高水流量に関する事項</td><td></td></tr>
<tr><td>81</td><td>計画高水流量は、相賀において 19,000m³/sec とし河口まで同流量とする。
 

熊野川計画高水流量図</td><td>計画高水流量は、相賀において 23,000m³/s とし、河口地点において 24,000m³/s とする。
 

熊野川計画高水流量図　（単位：m³/s）</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th></th><th>新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）</th><th>新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）</th><th>変更理由</th></tr>
<tr><td>82</td><td>（３）主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項</td><td>（３）主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項</td><td></td></tr>
<tr><td>83</td><td>本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。</td><td>本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。</td><td></td></tr>
<tr><td>84</td><td>主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表
<table>
<tr><th>河川名</th><th>地点名</th><th>※1) 河口からの距離(km)</th><th>計画高水位 T.P.(m)</th><th>川幅 (m)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">熊野川</td><td>相賀</td><td>10.6km</td><td>※2)－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>成川</td><td>2.3km</td><td>※3)8.17</td><td>420</td></tr>
<tr><td>河口</td><td>0.2km</td><td>※4)2.50</td><td>680</td></tr>
</table>
注)T.P.　東京湾中等潮位
※1　基点からの距離
※2・3　人口・資産の集積する上流に位置する成川地点は、感潮区間であり流量観測が困難なため、基準地点でなく主要地点とし、計画高水位と川幅を設定している。流量観測が可能で、成川地点と流量相関が良い相賀地点を基準地点としている。相賀地点は山間部であり沿川に防御対象施設がないため、計画高水位は設定していない。
※4　計画高潮位</td><td>主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表
<table>
<tr><th>河川名</th><th>地点名</th><th>※1) 河口からの距離(km)</th><th>計画高水位 T.P.(m)</th><th>川幅 (m)</th></tr>
<tr><td rowspan="3">熊野川</td><td>相賀</td><td>10.6</td><td>※2)－</td><td>－</td></tr>
<tr><td>成川</td><td>2.3</td><td>※3)8.17</td><td>420</td></tr>
<tr><td>河口</td><td>0.2</td><td>※4)2.50</td><td>680</td></tr>
</table>
注)T.P.　東京湾中等潮位
※1　基点からの距離
※2・3　人口・資産の集積する上流に位置する成川地点は、感潮区間であり流量観測が困難なため、基準地点でなく主要地点とし、計画高水位と川幅を設定している。流量観測が可能で、成川地点と流量相関が良い相賀地点を基準地点としている。相賀地点は山間部であり沿川に防御対象施設がないため、計画高水位は設定していない。
※4　計画高潮位</td><td></td></tr>
</table>

	新宮川水系河川整備基本方針（平成 20 年 6 月策定）	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
85		計画高潮位については、海岸管理者と連携し、気候変動による今後の予測をもとに平均海面水位の上昇量や潮位偏差の増加量を適切に評価し、必要に応じ見直しを行う。	・計画高潮位は朔望平均満潮位 0.61（1969 年の台風期）＋偏差（伊勢湾台風の記録 1.76m）で設定
86	（４）主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項	（４）主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項	
87	相賀地点から下流における既得水利としては、水道用水として約 0.3m^3/sec、工業用水として約 2.0m^3/sec の合計約 2.3m^3/sec の許可水利がある。	相賀地点から下流における既得水利としては、水道用水として約 0.4m^3/s、工業用水として約 1.5m^3/s の合計約 1.9m^3/s の許可水利がある。	・令和元年までの水利量データ等を追加し、正常流量の検討を更新した内容を反映した記述に修正
88	これに対して相賀地点における過去 46 年間（昭和 36 年～平成 18 年（2 年間欠測））の平均低水流量は約 57.4m^3/sec、平均渇水流量は約 32.0m^3/sec、10 年に 1 回程度の規模の渇水流量は約 13.5m^3/sec である。	これに対して相賀地点における過去 59 年間（昭和 36 年（1961 年）～令和元年（2019 年）（4 年間欠測））の平均低水流量は約 56.9m^3/s、平均渇水流量は約 31.6m^3/s、10 年に 1 回程度の規模の渇水流量は約 13.8m^3/s である。	
89	相賀地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、2 月から 6 月及び 10 月 16 日から 11 月までの期間では概ね 12m3/sec、7 月から 10 月 15 日及び 12 月から 1 月までの期間では概ね 10m3/sec とする。	相賀地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、2 月から 6 月及び 10 月 16 日から 11 月までの期間では概ね 12m^3/s、7 月から 10 月 15 日及び 12 月から 1 月までの期間では概ね 10m^3/s とする。	
90	なお、流水の正常な機能を維持するために必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利流量の変更に伴い、当該流量は増減するものである。	なお、流水の正常な機能を維持するために必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。	・表現適正化

新宮川川水系河川整備基本方針	新宮川水系河川整備基本方針（令和 3 年 10 月変更）	変更理由
 参考図　新宮川水系熊野川流域位置図	 参考図　新宮川水系熊野川流域位置図	