凡例 :今後 (R4以降) 実施予定

朱書:更新箇所

概ね5年間で実施する取組 1)情報の受発信に関する取組 ①洪水時における河川管理者等から自治体等への情報提供 きめ細やかな防災情報提供のために、簡易水位計や水位標、河川カメラ、浸水センサー等の設置を検討・整備 市町、県 \bigcirc \bigcirc \bigcirc 0 \circ \bigcirc 0 \circ 筑-上-1 九地整 ②洪水時における自治体や河川管理者等から住民への情報提供 防災行政無線などの整備促進等を通して、住民に確実に伝わる情報伝達システムの構築、緊急速報の配信、防災メー 引き続き実施 市町、県 ルの登録推進、ホームページの相互リンク、フェイスブック等SNSを活用した情報発信 水資源機構 筑-上-2 \circ \bigcirc \circ \circ \circ \bigcirc \circ \circ 気象台 R2 R 3 九地整 テレビやラジオ、インターネット等のマスメディアと連携したわかりやすい水防災情報の発信 引き続き実施 市町、県 水資源機構 \circ \bigcirc \circ \circ \circ \bigcirc \circ \circ 筑-上-3 气象台 九地整 スマートフォン等を活用したリアルタイム情報の提供や、危険な地域を把握するためのメッシュ情報の提供、プッ 引き続き実施 気象台 シュ型情報等の普及活動を実施 九地整 筑-上-4 行政、自主防災組織及び水防団等が連携した避難体制づくり 引き続き実施 市町 筑-上-5 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc 報道機関へのライブ映像提供の拡充を実施 引き続き実施 九地整 筑-上-6 ③平常時からの災害リスク情報の提供等 国管理区間において、想定し得る最大規模の降雨による氾濫シミュレーションの作成・公表 引き続き実施 九地整 筑-上-7 \bigcirc 県管理区間において、想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域等を作成・公表 引き続き実施 \circ \bigcirc 筑-上-8 市町において、河川管理者で作成された洪水浸水想定区域等を基に洪水八ザードマップを作成・公表 市町、県 引き続き実施 \bigcirc \bigcirc \bigcirc 筑-上-9 九地整 \bigcirc \circ \circ R2 洪水ハザードマップの作成にあわせて、防災啓発パンフレットの作成及び配布 引き続き実施 市町、県 \bigcirc 0 \bigcirc \circ 筑-上-10 九地整 R2 洪水ハザードマップの作成にあわせて、浸水区域内の避難場所や避難経路等について見直しを行い、地域防災計画に 市町、県 筑-上-11 \bigcirc 0 \circ \circ \circ 洪水八ザードマップの作成にあわせて、想定浸水深や避難場所の位置などをまちなかに設置するまるごとまちごと八 引き続き実施 市町、県 \bigcirc \bigcirc 筑-上-12 ザードマップを推進 九地整 R2 洪水浸水想定区域等を公表することにより、住民に水害の危険性に対する理解を深めるため、市町の洪水八ザード 筑-上-13 マップ作成や出前講座などを支援 九地整 \bigcirc \bigcirc 病院等の要配慮者利用施設や企業等へ防災情報や水害リスクに関する情報提供を行い、要配慮者利用施設の避難確保 市町、県 \circ 筑-上-14 計画や企業等のBCP(事業継続計画)策定、浸水防止対策等の検討を支援 九地整 \circ $R2\sim$ 水害リスクの高い区間等について、住民、自治会、河川情報モニター、関係機関等で共同点検を実施 引き続き実施 市町、県 筑-上-15 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc ④避難指示等の的確な発令 ホットラインによるサポートを更に充実させるとともに、「新たなステージに対応した防災情報の改善」として、早 引き続き実施 めの防災対応を支援するため、警報等について危険度を色分けして時系列で表示するなど、前日から「警報級の可能 気象台 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \circ 筑-上-16 性」を提供する等の改善を図る 迅速かつ的確な防災体制が図れるよう、ホットライン及びホットラインサポートの内容を更に充実 引き続き実施 市町 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 筑-上-17 \bigcirc 家屋倒壊等氾濫想定区域等を踏まえた避難指示等の発令基準の検討、地域防災計画への反映 引き続き実施 市町、県 九地整 \bigcirc 0 \bigcirc \bigcirc 筑-上-18 避難指示等の発令に着目したタイムラインについて、防災対応に基づいた見直しや、改善に向けた首長等も参加した 引き続き実施 市町、県 気象台 \circ \circ \bigcirc \circ \bigcirc 筑-上-19 $R2\sim$ 九地整 想定し得る最大規模の降雨による被害想定を踏まえ、市町、県、公益事業者、国等の関係機関が連携し、広域避難、 引き続き実施 市町、県 救助・救急、緊急輸送等に関する計画及びこれを実現するためのタイムラインを検討し、地域防災計画に反映 気象台 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 筑-上-20 急激な水位上昇や災害発生情報など、県及び上流自治体が連携し、玖珠川における避難指示に必要な情報共有体制 引き続き実施 市町、県 (ホットラインの活用等) の充実 筑-上-21 \bigcirc \bigcirc R2

凡例 :今後 (R4以降) 実施予定

朱書:更新箇所

概ね5年間で実施する取組 ⑤避難場所・避難経路 住民目線のソフト対策として、各地区で自主防災組織の設立や勉強会の開催、マイハザードマップ作成や地域防災 引き続き実施 市町、県 マップを活用した防災訓練等の取組を支援 九地整 \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc 筑-上-22 \bigcirc \bigcirc 想定し得る最大規模の降雨を想定し、市町、県、国等関係者が連携して広域避難計画及び避難場所などを検討し、地 引き続き実施 市町、県 域防災計画に反映 九地整 \bigcirc 0 \bigcirc \circ 筑-上-23 帰宅困難者や観光客(外国人を含む)等への情報提供及び一時的な保護について、観光協会、商工会議所、鉄道事業 引き続き実施 市町、県 者等との連携及び調整を実施し、支援体制を検討 筑-上-24 \bigcirc \circ \circ 「住民が自ら避難行動を起こすための水防災意識の醸成(教育・訓練)の取組**」** 1) 水防災啓発等に関する取組 ①防災に関する啓発活動 ホームページや広報誌等を活用したわかりやすい防災情報の提供や関係機関と連携した出前講座やワークショップな 引き続き実施 市町、県 ど普及啓発活動の実施 \bigcirc \bigcirc \bigcirc 筑-上-25 気象台 \bigcirc R3 九地整 福岡管区気象台・大分地方気象台・熊本地方気象台ホームページに防災情報の利活用促進のためのコンテンツを掲載 引き続き実施 気象台 \circ 筑-上-26 R 3 住民目線のソフト対策として、各地区で防災勉強会や出前講座等の開催、マイハザードマップ作成や地域防災マップ 引き続き実施 市町、県 0 筑-上-27 を活用した防災訓練等の取組を支援 九地整 \circ 自主防災組織の設立や地域防災リーダーの育成を支援 引き続き実施 市町、県 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc 筑-上-28 \bigcirc R2 洪水ハザードマップの作成にあわせて、想定浸水深や避難場所の位置などをまちなかに設置するまるごとまちごとハ 引き続き実施 市町 ザードマップを推進 九地整 筑-上-29 \bigcirc R2~R4 |学校等教育機関と連携した防災教育の取組として、総合学習を活用した出前講座や単元授業を活用した防災教育の普 | 引き続き実施 市町、県 水資源機構 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc 筑-上-30 \bigcirc \bigcirc 気象台 九地整 河川協力団体や住民団体等と連携した防災意識の啓発及び防災知識の普及 引き続き実施 市町、県 九地整 筑-上-31 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 学習指導要領等を踏まえ、学習指導計画書、教師用解説書、板書計画書等の見直しを行い、水防災学習を支援 引き続き実施 九地整 \bigcirc 筑-上-32 【災害時の被害を最小化するための着実なハード整備と水防災組織活動の充実】 1) 河川管理施設の整備・活用に関する取組 ①洪水を安全に流すためのハード対策及び危機管理型ハード・ソフト対策 洪水を安全に流すためのハード対策として流下能力対策(堤防整備・河道掘削等)を実施 引き続き実施 県 筑-上-33 九地整 \circ R2~ 危機管理型ハード対策として堤防天端の保護及び裏法尻の保護を実施 引き続き実施 九地整 \bigcirc 筑-上-34 松原ダム及び下筌ダムにおいて、危機管理型運用方法を検討 引き続き実施 九地整 \bigcirc 筑-上-35 避難路や復旧資機材の輸送ルートの確保としての河川堤防と主要地方道などとのネットワーク構築の検討 引き続き実施 市町 九地整 \bigcirc \bigcirc 筑-上-36 \bigcirc 水防資機材の備蓄を行う側帯や、緊急車両が堤防上を往来するための離合場所の整備など、緊急復旧や水防活動のた 引き続き実施 市町 めの検討・整備 九地整 \bigcirc 筑-上-37 \bigcirc \bigcirc \bigcirc 2) 水防に関する取組 ①河川の巡視 河川巡視等で得られた情報について、水防団や関係機関との情報共有の円滑化に向けた訓練の実施 引き続き実施 市町 九地整 筑-上-38 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc ②的確な水防活動の推進 的確かつ効率的な水防活動を実施するため、水害リスクの高い箇所に河川カメラや簡易水位計の設置・検討 市町、県 引き続き実施 筑-上-39 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 水防活動の重点的に効率よく実施するために、堤防の縦断方向の連続的な高さについて、より詳細に把握するための 引き続き実施 市町、県 調査を実施し、越水に関するリスクが特に高い箇所を特定し、水防管理者と情報共有を図る 筑-上-40 \circ \bigcirc \bigcirc \circ \circ

筑後川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会 概ね5年間で実施する取組【第2次 5カ年計画(R3~7)】

凡例 :今後 (R4以降) 実施予定 朱書:更新箇所

	概ね5年間で実施する取組	目標時期	取組機関	目田市	玖珠町	九重町	小国町	南小国町	大分県	熊本県	水資源機構	気象庁	筑後川河川	筑後川ダム
	③水防資機材の整備													
筑-上-41	迅速な水防活動を支援する新技術を活用した水防資機材の情報共有・配備	引き続き実施	市町、県 九地整	0	0	0	0	0	0	_	-	_	0	-
筑-上-42	民間事業者等との水防活動に関する協力協定、資機材等提供に関する協定等の締結	引き続き実施	市町 九地整	0	0	0	0	0	_	-	-	-	0	-
	④排水施設・排水資機材の操作・運用					ı								
筑-上-43	水門、樋門等の安全で確実な操作のための遠隔化の検討、整備	引き続き実施	九地整	_	_	_	-	_	_	_	_	_	0	_
筑-上-44	水門、樋門等の操作状況が確認できる回転灯等の検討、整備	引き続き実施	九地整	_	_	_	_	_	_	_	-	_	0	_
筑-上-45	大規模災害時の氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画(案)の作成	引き続き実施	市町、県 水資源機構 九地整	0	_	_	_	-	_	_	0	_	0	_
筑-上-46	排水計画(案)に基づく排水訓練及び関係機関との合同訓練の実施	引き続き実施	市町、県 水資源機構 九地整	0	_	_	_	-	-	_	0	_	0	_
	⑤災害発生時の市町等への支援													
筑-上-47	大規模災害時にリエゾン及びTEC-FORCEの派遣及び市町、県の受入が迅速に対応できるよう連携・協力体制 の確保	引き続き実施	市町、県 九地整	_	0	0	0	0	-	0	-	0	0	_
筑-上-48	県や市などの組織を超えた大規模災害等にも適切に対応するため、広域的な視点から市町、県の防災計画策定を支援	引き続き実施	市町、県 九地整	_	_	_	0	-	-	0	-	_	0	_
筑-上-49	市町、県が実施する防災訓練に、公益事業者、国等が参加し、大規模災害を想定した訓練を実施	引き続き実施	市町、県 水資源機構 気象台 九地整	0	0	0	-	0	-	0	0	O R2	0	_
	⑥水防体制の維持・強化				<u> </u>	<u> </u>				L				
筑-上-50	水防団員の人材確保、育成に努めるとともに、組織の再編など活性化を図る	引き続き実施	市町、県 九地整	0	0	0	0	0	_	_	-	_	-	_
筑-上-51	九州防災エキスパート会等と連携し、水防工法の伝承、開発及び水防工法訓練を実施	引き続き実施	市町、県 九地整	_	_	_	_	-	_	_	_	_	0	_
L														

	筑後	纠中・下流部大規模氾濫に関する減災対策協	議会 概ね5年	年間で実施する	る取組【第	2次 5力年	丰計画(R3 [,]	~7)]															凡例【	二 : 今後	纟(R4以降)実施予定	#	朱書:更新箇	iFif
		概ね5年間で実施する取組	目標時期	取組機関	久留米市	柳川市	筑後市	大川市	小郡市	うきは市	朝倉市	大刀洗町	大木町	広川町	筑前町	東峰村	佐賀市	鳥栖市	神埼市	みやき町	上峰町	吉野ヶ里町	基山町	福岡県	佐賀県	水資源機構	気象庁	筑後川河川	筑後川ダム
		<mark>自ら避難行動を起こすための水防災意識の醸成(教育・訓</mark> k防災啓発等に関する取組	練)と水災害体験	共有の取組】																									
		防災に関する啓発活動																											
筑-中下-1		先人より受け継がれてきた当時の水害記憶や治水の歴 史的構造物の役割を後世への保全・伝承する取組とし て、市町と連携して、講習会やパネル展等を実施	引き続き実施	市長村、県 九地整	0	0	-	_	-	0	0	-	0	0	-	0	0	0	-	0	-	-	-	0	0	_	-	0	-
筑-中下-2		ホームページや広報誌等を活用したわかりやすい防災 情報の提供や関係機関と連携した出前講座やワーク ショップなど普及啓発活動の実施	引き続き実施	市長村、県 水資源機構 気象台	0	0	0	0	0	0	0	○ R2 • R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○R3	0	0	0	0	0	_
筑-中下-3		福岡管区気象台・佐賀地方気象台ホームページに防災 情報の利活用促進のためのコンテンツを掲載	引き続き実施	九地整	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0	_	_
筑-中下-4		住民目線のソフト対策として、各地区で防災勉強会や 出前講座等の開催、マイハザードマップ作成や地域防 災マップを活用した防災訓練等の取組を支援	引き続き実施	市長村、県 九地整	0	0	0	0	0	0	0	O R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○R3	0	_	_	_	0	
筑-中下-5		自主防災組織の設立や地域防災リーダーの育成を支援	引き続き実施	市長村、県九地整	0	0	0	0	0	0	0	O R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○R3	0	0	-	0	0	_
筑-中下-6		洪水ハザードマップの作成にあわせて、想定浸水深や 避難場所の位置などをまちなかに設置するまるごとま ちごとハザードマップを推進	引き続き実施	市長村 九地整	0	O R2	_	_	-	0	_	-	_	-	-	ı	0	ı	_	0	0	0	-	_	-	_	_	0	_
	2	水防災教育の普及・拡充 学校等教育機関と連携した防災教育の取組として、総	引き続き実施	市長村、県	I	ı		ı	I I		ı			ı	l e														
筑-中下-7		子校等教育機関と連携した防災教育の財組として、総合学習を活用した出前講座や単元授業を活用した防災教育の普及	引き続き美施	中長村、県 水資源機構 気象台 九地整	0	0	0	_	0	0	0	0	O R2·R3	_	0	-	_	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	_	_
筑-中下-8		学習指導要領等を踏まえ、学習指導計画書、教師用解 説書、板書計画書等の見直しを行い、水防災学習を支 援	引き続き実施	九地整	_	_	_	_	_	-	-	_	_	_	_	ı	_	ı	-	_	_	-	-	_	_	_	_	0	_
筑-中下-9		筑後川防災施設「くるめウス」等を活用し、昭和28年6月西日本水害の伝承や防災スクールなど、水防災教育及び学習会等の実施		市長村、県 九地整	0	_	_	_	-	-	_	_	-	_	-	-	0	-	_	0	_	-	_	-	0	_	_	0	-
筑-中下-10		河川協力団体や住民団体等と連携した防災意識の啓発 及び防災知識の普及 地域における幅広い年齢層を対象とした水防災学習等		市長村、県 市長村、県	0	0	0	0	-	0	0	0	_	-	-	-	0	-	0	-	0	0	-	0	0	-	-	0	-
筑-中下-11	【流域の物	の実施 の実施 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	JICHNICKNE	九地整	0	0	0	0	_	0	0	0	_	_	_	_	0	0	0	-	0	0	_	0	R2	_	_	0	_
	1) 信	青報の受発信に関する取組																											
筑-中下-12		洪水時における河川管理者等から自治体等への情報提供 きめ細やかな防災情報提供のために、簡易水位計や水 位標、河川カメラ、浸水センサー等の設置を検討・整 備	引き続き実施	市長村、県九地整	0	_	O R 2	O R2	O R3	0	0	-	_	_	0	0	0	0	0	-	-	_	_	_	0	-	-	0	_
筑-中下-13	2	決水時における自治体や河川管理者等から住民への情報 防災行政無線などの整備促進等を通して、住民に確実 に伝わる情報伝達システムの構築、緊急速報の配信、 防災メールの登録推進、ホームページの相互リンク		市長村、県 水資源機構 気象台	0	0	0	0	0	0	0	O R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○R2	0	0	0	0	-	_
筑-中下-14		テレビやラジオ、インターネット等のマスメディアと 連携したわかりやすい水防災情報の発信	引き続き実施	九地整 市長村、県 水資源機構 気象台	0	0	0	0	_	0	0	O R3	0	0	_	_	0	0	0	_	_	0	OR3	0	0	0	0	0	_
筑-中下-15		スマートフォン等を活用したリアルタイム情報の提供 や、危険な地域を把握するためのメッシュ情報の提	引き続き実施	九地整 気象台 九地整	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0	0	_
筑-中下-16		供、プッシュ型情報等の普及活動を実施 行政、自主防災組織及び水防団等が連携した避難体制 づくり	引き続き実施	市長村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	○R3	_	_	_	_	_	_
筑-中下-17		報道機関へのライブ映像提供の拡充を実施	引き続き実施	九地整	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	-	_	_	-	-	_	_	_	_	_	-	-	0	_
	3	 平常時からの災害リスク情報の提供等																											
筑-中下-18		国管理区間において、想定し得る最大規模の降雨による氾濫シミュレーションの作成・公表	引き続き実施	九地整	_	-	-	_	_	-	_	_	_	_	_	ı	_	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	0	-
筑-中下-19		県管理区間において、想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域等を作成・公表		県	_	_	_	_	_	-	_	_	_	0	_	-	_	ı	_	_	_	-	_	0	0	_	_	_	-
筑-中下-20		市町において、河川管理者で作成された洪水浸水想定区域等を基に洪水八ザードマップを作成・公表	引き続き実施	市長村、県 九地整	0	0	0	O R2	0	0	0	O R2	0	0	O R2	0	0	0	0	0	0	0	○R2	0	_	_	_	0	-

																								箌	〔後川	中・下	流部	2/3
	筑後川中・下流部大規模氾濫に関する減災対策	協議会 概ね5	年間で実施す	る取組【第	52次 5力4	年計画(R3	~7)]															凡例【	二 : 今往	後(R4以降)実施予算	Ē	朱書:更新箇	所
	概ね5年間で実施する取組	目標時期	取組機関	久留米市	柳川市	筑後市	大川市	小郡市	うきは市	朝倉市	大刀洗町	大木町	広川町	筑前町	東峰村	佐賀市	鳥栖市	神埼市	みやき町	上峰町	吉野ヶ里町	基山町	福岡県	佐賀県	水資源機構	気象庁	筑後川河川	筑後川ダム
筑-中下-21	洪水八ザードマップの作成にあわせて、防災啓発バンフレットの作成及び配布	りき続き実施	市長村、県 九地整	0	0	O R5	O R2	-	0	0	-	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	○R2	0	-	-	-	0	-
筑-中下-22	洪水ハザードマップの作成にあわせて、浸水区域内の 避難場所や避難経路等について見直しを行い、地域防 災計画に反映		市長村、県 九地整	0	0	O R5	0	0	0	0	0	計画見直し 中	0	_	-	0	0	0	0	0	0	○R2	0	_	-	-	_	-
筑-中下-23	洪水ハザードマップの作成にあわせて、想定浸水深 避難場所の位置などをまちなかに設置するまるごとま ちごとハザードマップを推進		市長村、県 九地整	0	O R2	-	-	-	0	-	-	-	-	_	-	0	_	-	0	0	-	-	0	_	-	-	0	-
筑-中下-24	洪水浸水想定区域等を公表することにより、住民に水 害の危険性に対する理解を深めるため、市町の洪水/ ザードマップ作成や出前講座などを支援		県 九地整	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	_	-	_	-	-	-	-	-	-	0	O R2	-	-	0	-
筑-中下-25	病院等の要配慮者利用施設や企業等へ防災情報や水割 リスクに関する情報提供を行い、要配慮者利用施設の 避難確保計画や企業等のBCP(事業継続計画)策 定、浸水防止対策等の検討を支援		市長村、県九地整	0	0	0	0	_	0	0	O R3	0	_	0	_	0	0	0	0	O R 3	0	-	0	0	_	-	0	ı
筑-中下-26	水害リスクの高い区間等について、住民、自治会、河川情報モニター、関係機関等で共同点検を実施	引き続き実施	市長村、県九地整	0	0	-	0	0	0	0	0	_	-	_	-	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-	-	0	-
	④避難勧告等の的確な発令	7114											ı				ı											
筑-中下-27	ホットラインによるサポートを更に充実させるとともに、「新たなステージに対応した防災情報の改善」として、早めの防災対応を支援するため、警報等について危険度を色分けして時系列で表示するなど、前にから「警報級の可能性」を提供する等の改善を図る	<u>-</u>	市長村 気象台	0	0	0	0	_	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	_	-	_	0	_	-
筑-中下-28	迅速かつ的確な防災体制が図れるよう、ホットライン 及びホットラインサポートの内容を更に充実	りき続き実施	市長村 九地整	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	O R 3	0	-	-	-	-	_	0	-
筑-中下-29	家屋倒壊等氾濫想定区域等を踏まえた避難指示等の 令基準の検討、地域防災計画への反映	き 引き続き実施	市長村、県 九地整	0	0	0	_	-	0	-	-	0	0	_	-	0	0	-	0	_	-	-	0	_	-	-	0	_
筑-中下-30	避難指示等の発令に着目したタイムラインについて、 防災対応に基づいた見直しや、改善に向けた首長等も 参加した実践的な訓練の実施		市長村、県 気象台 九地整	0	0	-	0	-	0	_	0	_	_	_	0	0	_	0	-	-	-	-	0	_	-	0	0	-
筑-中下-31	想定し得る最大規模の降雨による被害想定を踏まえ、 市町、県、公益事業者、国等の関係機関が連携し、市 町の境を越えた広域避難、救助・救急、緊急輸送等に 関する計画及びこれを実現するためのタイムラインを 検討し、地域防災計画に反映	ī	市長村、県 気象台 九地整	0	0	-	_	-	_	-	-	-	_	-	_	0	-	-	-	-	-	_	0	○ R4~	-	0	-	-
	⑤避難場所・避難経路																											
筑-中下-32	住民目線のソフト対策として、各地区で自主防災組織 の設立や勉強会の開催、マイハザードマップ作成や地域防災マップを活用した防災訓練等の取組を支援	也	九地整	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	-	_	0	○R3	0	0	-	-	0	-
筑-中下-33	想定し得る最大規模の降雨を想定し、隣接する市町、 県、国等関係者が連携して広域避難計画及び避難場所 などを検討し、地域防災計画に反映 民間事業者等との災害時における一時避難場所として	Ti I	九地整	-	0	-	0	-	0	0	-	_	_	_	-	0	0	0	-	-	-	-	0	○ R4~	-	_	_	-
筑-中下-34	の施設利用に関する協定等の締結 帰宅困難者や観光客(外国人を含む)等への情報提供			-	0	-	0	0	0	0	-	-	拡大検討	_	_	0	0	_	-	_	_	-	_	_	_	_	_	-
筑-中下-35	及び一時的な保護について、観光協会、商工会議所、 鉄道事業者等との連携及び調整を実施し、支援体制を 検討			0	0	-	_	-	0	0	-	0	-	_	-	0	_	_	-	-	-	-	0	O R2	-	_	_	-
ו	災害時の被害を最小化するための着実なハード整備と水防災組	織活動の充実】																										
	1) 河川管理施設の整備・活用に関する取組 ①洪水を安全に流すためのハード対策及び危機管理型ハー	- ド・ソフト対等																										
筑-中下-36	洪水を安全に流すためのハード対策として流下能力対策(堤防整備・河道掘削等)を実施		県 九地整	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	0	0	_	_	0	_
筑-中下-37	危機管理型ハード対策として天端の保護及び裏法尻の 保護を実施			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	_
筑-中下-38	松原ダム及び下筌ダムにおいて、危機管理型運用方法 を検討 ②既存施設の活用	去 引き続き実施	九地整	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	-	-	-	-	_	-	-	_	_	_	0
	防災ステーションの活用、避難路や復旧資機材の輸送	送 引き続き実施	市長村						1	1																		
筑-中下-39	ルートの確保としての河川堤防と主要地方道などとの ネットワーク構築の検討 水防資機材の備蓄を行う側帯や、緊急車両が堤防上を	D	九地整	_	-	-	0	-	0	0	_	-	_	_	-	0	_	-	0	_	-	-	-	-	-	_	0	_
筑-中下-40	往来するための離合場所の整備など、緊急復旧や水原活動のための検討・整備 ③ボンブの運転調整		九地整	_	_	_	_	_	0	0	_	_	_	_	_	0	_	0	-	_	_	_	-	_	_	_	0	-
筑-中下-41	洪水時に堤防の決壊や越水に伴う河川水の氾濫による 甚大な被害発生を防止するため、排水ボンブの適切が 運転調整に向けた情報共有体制の構築		市長村、県九地整	0	0	_	0	_	-	0	_	0	-	-	_	0	0	0	0	-	0	_	0	O R3	_	_	0	_

凡例 二 : 今後 (R4以降) 実施予定 朱書: 更新箇所

筑後川中・下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会 概ね5年間で実施する取組【第2次 5カ年計画(R3~7)】

																								:/ 天心 17.1			
	概ね5年間で実施する取組 目標時期	取組機関	久留米市	柳川市	筑後市	大川市	小郡市	うきは市	朝倉市	大刀洗町	大木町	広川町	筑前町	東峰村	佐賀市	鳥栖市	神埼市	みやき町	上峰町	吉野ヶ里町	基山町	福岡県	佐賀県	水資源機構	気象庁	筑後川河川	筑後川ダム
	2) 水防に関する取組																										
	①河川の巡視																										
	河川巡視等で得られた情報について、水防団や関係機 引き続き実			_		_		_	_	_		_			_		_			0							1
筑-中下-42	関との情報共有の円滑化に向けた訓練の実施	九地整	0	0	_	0	_	0	0	0	0	0	_	_	0	0	0	_	_	R5	-	_	_	_	_	0	₁ –
																				KO					<u></u>	'	
	②的確な水防活動の推進		_				Ť	•	•	•	•			•	•	•	•	•	·	•	•	•	•				
	的確かつ効率的な水防活動を実施するため、水害リス 引き続き実					0																					ı
筑-中下-43	クの高い箇所にCCTVや簡易水位計の設置・検討	九地整	0	0	_	R2	_	0	_	0	_	0	_	_	0	_	0	_	_	_	_	_	0	_	_	0	
		<u> </u>																								 '	+
	水防活動の重点的に効率よく実施するために、堤防の引き続き実	施 市長村、県 九地整																									1
筑-中下-44	縦断方向の連続的な高さについて、より詳細に把握するための調査を実施し、越水に関するリスクが特に高	プロ巴金	0	0	_	0	0	0	0	_	_	_	_	_	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_	-	0	ı –
	い箇所を特定し、水防管理者と情報共有を図る																										1
	③水防資機材の整備																										
	作業ヤード、ヘリポート等を備えた久留米東部河川防 引き続き実	施市																									
筑-中下-45	災ステーション(仮称)の整備に向けた検討を実施	九地整		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0	_	_	_	_	_	_	_	0	i –
AN -T- 1 -T-0																											1
	迅速な水防活動を支援する新技術を活用した水防資機 引き続き実	施市長村、県																									
筑-中下-46	材の情報共有・配備	九地整	0	0	_	0	_	0	0	0	0	0	_	_	0	0	0	_	_	0	_	0	0	_	_	0	i –
70 11 10						_			_	R2		_								_			_			- '	1
	民間事業者等との水防活動に関する協力協定、資機材 引き続き実	施 市長村																	0								ĺ .
筑-中下-47	等提供に関する協定等の締結	九地整	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	_	_	0	0	0	0		0	○R3	_	_	_	_	0	i –
																			R3								1
	④排水施設・排水資機材の操作・運用		<u>'</u>		<u>'</u>	•	<u>'</u>		•		<u>'</u>	•	<u>'</u>			<u>'</u>		•	<u>'</u>					•			
	水門、樋門等の安全で確実な操作のための遠隔化の検 引き続き実	施 九地整																									ī
筑-中下-48	討、整備		_	-	_	-	_	-	-	-	_	-	-	_	_	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	0	i –
																											1
	水門、樋門等の操作状況が確認できる回転灯等の検 引き続き実	施 九地整																								- '	1
筑-中下-49	討、整備		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0	, –
																									<u> </u>	 '	
₩ +T 50	迅速かつ的確に排水するための排水計画(案)の作成 引き続き実	施 市長村、県 水資源機構											_				0	_						0	_		1
筑-中下-50		九地整	_	_	0	0	_	_	_	_	_	_	_	_	0	_	O	_	_	_	_	_	_		_	0	. –
	排水計画(案)に基づく排水訓練及び関係機関との合 引き続き実																								 	 	
筑-中下-51	同訓練の実施	水資源機構	_	_	_	0	_	0	_	_	_	_	_	_	_	_	0	_	_	_	_	_	_	0	_	0	i _
₩- - -1,-2,1		九地整						R3																			1
	⑤災害発生時の市町等への支援				<u> </u>				<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u>I</u>			<u> </u>		<u> </u>	<u>l</u>	<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>			
	大規模災害時にリエゾン及びTEC-FORCEの派 引き続き実	施市長村、県																0									i Total
筑-中下-52	遣及び市町、県の受入が迅速に対応できるよう連携・	九地整	0	0	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		_	_	_	0	0	_	0	0	ı –
	協力体制の確保																	R2									1
	県や市などの組織を超えた大規模災害等にも適切に対 引き続き実																						0			0	i
筑-中下-53	応するため、広域的な視点から市町、県の防災計画策	九地整	_	0	_	_	_	0	0	-	_	_	_	_	0	0	-	_	_	_	_	-	R4~	-	-	H30∼	ı –
	定を支援																						K4/~		<u> </u>	П30/~	
	市町、県が実施する防災訓練に、公益事業者、国等が 引き続き実							0																			1
筑-中下-54	参加し、大規模災害を想定した訓練を実施	水資源機構	_	0	0	0	0		_	0	_	_	0	0	0	_	0	_	_	_	_	0	_	0		0	i –
		気象台 九地整						R3																	R2		1
	②业院仕組の9件は、2分化	/ 2000年	<u> </u>	<u> </u>			ļ <u></u>			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ				
	⑥水防体制の維持・強化 水防団員の人材確保、育成に努めるとともに、組織の 引き続き実	施市長村、県					1	1			1	1				1			1	1							
筑-中下-55		n 中長村、県 九地整		0		0	0	0	0	0	0	0	0	_		0		0	0	0	_	_	_	_	_	_	í
₩-₩ r-99	1.24#2,9 C.\PITIO GEJ.9\	/ t-101E								R2				_							_	_	_	-	_	-	i –
	九州防災エキスパート会等と連携し、水防工法の伝 引き続き実	施市長村、県		-		-			1			1						-						-		 '	
筑-中下-56	承、開発及び水防工法訓練を実施	九地整	0	0	_	0	0	0	0	0	_	_	_	_	0	0	0	0	_	0	_	0	_	_	_	0	_
*** TI'-70	- Constitution of the Cons	, 0012																									1
					1	1	l	1	I.	l	L	1	L	l .	1			ı	l		L			1			

矢部川大規模氾濫に関する減災対策協議会 概ね5年間で実施する取組【第2次 5力年計画(R3~7)】

凡例 : 今後 (R4年度以降) 実施予定 朱書:更新箇所 目標時期 取組機関 久留米市 柳川市 八女市 筑後市 みやま市 大川市 大牟田市 大木町 福岡県 気象庁 主民が白ら避難行動を起こすための水防災意識の醸成(教育・訓練)の取組 1) 水防災啓発等に関する取組 ①防災に関する啓発活動 過去の水害の記憶や歴史的な治水施設の効果や役割を風化させない取組として、市町と連携して、ホーム 引き続き実施 市町、県 ページ・広報誌等による情報発信、パネル展などの広報活動を推進 \bigcirc \bigcirc \circ \circ \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc 矢-1 九地整 ホームページや広報誌等を活用した防災情報の提供や関係機関と連携した出前講座やワークショップなど 引き続き実施 市町、県 普及啓発活動の実施 気象台 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \circ 矢-2 九地整 福岡管区気象台ホームページに防災情報の利活用促進のためのコンテンツを掲載 引き続き実施 気象台 \bigcirc 矢-3 住民目線のソフト対策として、各地区で防災勉強会や出前講座等の開催、マイハザードマップ作成や地域 引き続き実施 市町、県 防災マップを活用した防災訓練等の取組を支援 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-4 自主防災組織の設立や地域防災リーダーの育成を支援 引き続き実施 市町、県 0 九地整 \circ \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-5 ハザードマップの作成にあわせて、想定浸水深や避難場所の位置などをまちなかに設置するまるごとまち 引き続き実施 \bigcirc \bigcirc \circ 矢-6 ごとハザードマップを推進 九地整 R2 ②水防災教育の普及・拡充 |学校等教育機関と連携した防災教育の取組として、総合学習を活用した出前講座や単元授業を活用した防 □ 引き続き実施 市町、県 気象台 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-7 \bigcirc \bigcirc R2 · R3 九地整 今後予定されている学習指導要領の改訂等を踏まえ、学習指導計画書、教師用解説書、板書計画書等の検 H28年度より 九地整 討・作成を行い、水防災学習を支援 順次実施 \bigcirc 矢-8 河川協力団体や住民団体等と連携した防災意識の啓発及び防災知識の普及 引き続き実施 市町、県 \circ 矢-9 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 地域における幅広い年齢層を対象とした水防災学習等の実施 引き続き実施 市町、県 \circ \circ 九地整 \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \circ 矢-10 【広域的な防災情報共有と的確な避難情報発信による迅速かつ安全な避難の取組】 1)情報の受発信に関する取組 ①洪水時における河川管理者等から自治体等への情報提供等 きめ細やかな防災情報提供のために、簡易水位計や水位標、河川カメラ、浸水センサー等の設置を検討・ 引き続き実施 市町、県 \bigcirc \circ \circ \bigcirc 矢-11 九地整 R 2 ②洪水時における自治体や河川管理者等から住民への情報提供等 防災行政無線等の整備促進等を通して、住民に確実に伝わる情報伝達システムの構築、緊急速報の配信、 引き続き実施 市町、県 \circ \circ 防災メールの登録推進、ホームページの相互リンク \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \circ 矢-12 気象台 九地整 テレビやラジオ、インターネット等のマスメディアと連携したわかりやすい水防災情報の発信 引き続き実施 市町、県 \circ \circ \circ 気象台 \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ 矢-13 九地整 スマートフォン等を活用したリアルタイム情報の提供や、危険な地域を把握するためのメッシュ情報の提り引き続き実施 気象台 \bigcirc \circ 矢-14 供、プッシュ型情報等の普及活動を実施 九地整 行政、自主防災組織及び水防団等が連携した避難体制づくり 引き続き実施 市町 \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc 矢-15 報道機関へのライブ映像提供の拡充を実施 引き続き実施 九地整 \bigcirc 矢-16

矢部川大規模氾濫に関する減災対策協議会 概ね5年間で実施する取組【第2次 5カ年計画(R3~7)】 凡例 : 今後(R4年度以降)実施予定 朱書:更新箇所 概ね5年間で実施する取組 取組機関 久留米市 福岡県 気象庁 筑後川河 ③平常時からの水害リスク情報の提供等 国管理区間において、想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域等を作成・公表 引き続き実施 九地整 \bigcirc 矢-17 洪水浸水想定区域等の作成にあわせて、想定し得る最大規模の降雨による氾濫シミュレーションの作成・ 引き続き実施 九地整 \bigcirc 矢-18 県管理区間において、想定し得る最大規模の降雨による洪水浸水想定区域等を作成・公表 引き続き実施 \bigcirc 矢-19 市町において、河川管理者で作成された洪水浸水想定区域等を基に洪水八ザードマップを作成・公表 引き続き実施 市町、県 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \circ \circ 矢-20 R2 洪水ハザードマップの作成にあわせて、防災啓発パンフレットの作成及び配布 引き続き実施 市町、県 \circ 0 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \circ 矢-21 R5 R 2 洪水ハザードマップの作成にあわせて、浸水区域内の避難場所や避難経路等について見直しを行い、地域 引き続き実施 市町、県 0 防災計画に反映 矢-22 九地整 \bigcirc \bigcirc 計画見直し R5 洪水ハザードマップの作成にあわせて、想定浸水深や避難場所の位置などをまちなかに設置するまるごと 引き続き実施 市町、県 まちごとハザードマップを推進 九地整 \bigcirc \bigcirc 矢-23 \bigcirc R2 洪水浸水想定区域等を公表することにより、住民に水害の危険性に対する理解を深めるため、市町の洪水 引き続き実施 ハザードマップ作成や出前講座などを支援 九地整 \circ 矢-24 \bigcirc 病院等の要配慮者利用施設や企業等へ防災情報や水害リスクに関する情報提供を行い、要配慮者利用施設 引き続き実施 市町、県 の避難確保計画や企業等のBCP(事業継続計画)策定、浸水防止対策等の検討を支援 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc 矢-25 水害リスクの高い区間等について、住民、自治会、河川情報モニター、関係機関等で共同点検を実施 引き続き実施 市町、県 九地整 \bigcirc \circ \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-26 ④避難指示等の的確な発令 ホットラインによるサポートを更に充実させるとともに、「新たなステージに対応した防災情報の改善」 市町 として、早めの防災対応を支援するため、警報等について危険度を色分けして時系列で表示するなど、前 気象台 矢-27 日から「警報級の可能性」を提供する等の改善を図る \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 迅速かつ的確な防災体制が図れるよう、ホットライン及びホットラインサポートの内容を更に充実 引き続き実施 \circ \bigcirc 矢-28 九地整 \bigcirc 家屋倒壊等氾濫想定区域等を踏まえた避難指示等の発令基準の検討、地域防災計画への反映 引き続き実施 市町、県 \bigcirc \bigcirc 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-29 |避難指示等の発令に着目したタイムラインについて、防災対応に基づいた見直しや、改善に向けた首長等 | 引き続き実施 市町、県 も参加した実践的な訓練の実施 矢-30 気象台 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 九地整 想定し得る最大規模の降雨による被害想定を踏まえ、市町、県、公益事業者、国等の関係機関が連携し、 市町、県 市町の境を越えた広域避難、救助・救急、緊急輸送等に関する計画及びこれを実現するためのタイムライ 気象台 \bigcirc 矢-31 \bigcirc \bigcirc ンを検討し、地域防災計画に反映 九地整 上流県管理区間の災害情報の共有、連絡体制の確立が図れるよう関係機関の連携を強化 引き続き実施 市町、県 \bigcirc 気象台 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-32 九地整 自主防災組織等が主体となり、市町と県が連携したワークショップ等を通じて、住民自らが「災害・避難 引き続き実施 市町、県 カード」を作成できるようになるための事業を実施 \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-33 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 住民目線のソフト対策として、各地区で自主防災組織の設立や勉強会の開催、マイハザードマップ作成や 引き続き実施 地域防災マップを活用した防災訓練等の取組を支援 九地整 \bigcirc 矢-34 想定し得る最大規模の降雨を想定し、隣接する市町、県、国等関係者が連携して広域避難計画及び避難場 引き続き実施 市町、県 所などを検討し、地域防災計画に反映 0 \bigcirc \bigcirc \circ 0 九地整 \bigcirc 矢-35 民間事業者等との災害時における一時避難場所としての施設利用に関する協定等の締結 引き続き実施 市町 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-36

矢部川大規模氾濫に関する減災対策協議会 概ね5年間で実施する取組【第2次 5カ年計画(R3~7)】

凡例 : 今後 (R4年度以降) 実施予定 朱書:更新箇所 災害時の被害を最小化するための着実なハード整備と水防災組織活動の充実】 1) 河川管理施設の整備・活用に関する取組 ①洪水を安全に流すためのハード対策 洪水を安全に流すためのハード対策として流下能力対策(堤防整備・河道掘削等)を実施 引き続き実施 \bigcirc 九地整 \bigcirc 矢-37 想定し得る最大規模の降雨を想定した、防災ステーションの活用、避難路や復旧資機材の輸送ルートの確 │ 引き続き実施 矢-38 保としての河川堤防と主要地方道などとのネットワーク構築の検討 九地整 \circ \circ \circ 水防資機材の備蓄を行う側帯や、緊急車両が堤防上を往来するための離合場所の整備など、緊急復旧や水 引き続き実施 市町 防活動のための検討・整備 九地整 \bigcirc \bigcirc \circ 矢-39 ③ポンプの運転調整 |洪水時に堤防の決壊や越水に伴う河川水の氾濫による甚大な被害発生を防止するため、排水ポンプの適切 | 引き続き実施 市町、県 な運転調整に向けた情報共有体制の構築 九地整 \bigcirc \circ 0 \bigcirc 矢-40 R 3 2) 水防に関する取組 ①河川の巡視 河川巡視等で得られた情報について、水防団や関係機関との情報共有に向けた伝達訓練の実施 引き続き実施 市町 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-41 ②的確な水防活動の推進 的確かつ効率的な水防活動を実施するため、水害リスクの高い箇所にCCTVや簡易水位計の設置・検討 引き続き実施 市町 九地整 \bigcirc 矢-42 水防活動の重点的に効率よく実施するために、堤防の縦断方向の連続的な高さについて、より詳細に把握 市町 するための調査を実施し、越水に関するリスクが特に高い箇所を特定し、水防管理者と情報共有を図る 九地整 \bigcirc \bigcirc 矢-43 ③水防資機材の整備 迅速な水防活動を支援する新技術を活用した水防資機材の情報共有・配備 引き続き実施 市町、県 矢-44 九地整 \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \circ \circ 民間事業者等との水防活動に関する協力協定、資機材等提供に関する協定等の締結 引き続き実施 市町 九地整 \bigcirc 矢-45 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc ④排水施設、排水資機材の操作・運用 水門、樋門等の安全で確実な操作のための遠隔化の検討、整備 引き続き実施 九地整 水門、樋門等の操作状況が確認できる回転灯等の検討、整備 \bigcirc 矢-46 迅速かつ的確に排水するための排水計画(案)の作成 引き続き実施 市町、県 排水計画(案)に基づく排水訓練及び関係機関との合同訓練の実施 九地整 0 0 0 \circ 矢-47 ⑤災害発生時の市町村等への支援 大規模災害時にリエゾン及びTEC-FORCEの派遣及び市町、県の受入が迅速に対応できるよう連 市町、県 矢-48 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \circ 携・協力体制の確保 九地整 県の範囲を超えた大規模災害等にも適切に対応するため、広域的な視点から市町、県の防災計画策定を支 引き続き実施 市町、県 \bigcirc 矢-49 九地整 \bigcirc 市町、県が実施する防災訓練に、公益事業者、国等が参加し、大規模災害を想定した訓練を実施 引き続き実施 市町、県 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-50 気象台 R3 九地整 ⑥水防体制の維持強化 水防団員の人材確保、育成に努めるとともに、組織の再編など活性化を図る 引き続き実施 市町、県 九州防災エキスパート会等と連携し、水防工法の伝承、開発及び水防工法訓練を実施 九地整 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc 矢-51