

重信川水系河川整備計画【案】

【「重信川の河川整備(国管理区間)」】

平成20年6月

国土交通省四国地方整備局

目 次

1. 重信川の概要	1
1-1 流域及び河川の概要	1
(1) 流域の概要	1
(2) 地 形	3
(3) 地 質	5
(4) 気 象	6
(5) 流域の人口	7
(6) 土地利用及び産業	8
(7) 交 通	10
2. 重信川の現状と課題	11
2-1 治水の現状と課題	11
2-1-1 洪水の概要	11
(1) 藩政時代～昭和初期における主要な洪水	11
(2) 近年における洪水	12
(3) 昭和 18 年 7 月洪水	12
(4) 昭和 20 年 10 月洪水	13
(5) 平成 13 年 6 月洪水	14
2-1-2 治水事業の沿革	15
(1) 松山平野の形成と重信川・石手川	15
(2) 藩政時代の治水事業	15
(3) 明治から戦前までの改修	18
(4) 昭和中期から昭和後期の治水事業	18
(5) 平成の治水事業	20
2-1-3 治水の現状と課題	22
(1) 洪水対策	22
1) 重信川	22
①洪水を安全に流下させるための対応	22
②局所的な深掘れ・堤防侵食への対応	23
③堤防漏水への対応	27
④内水への対応	28
⑤大規模地震への対応	28
⑥要改築構造物への対応	28
2) 石手川	28
①洪水を安全に流下させるための対応	28
②局所的な深掘れ・堤防侵食への対応	28
③堤防漏水への対応	28
④要改築構造物への対応	29
(2) 河川の維持管理	30
1) 河道の管理	30
2) 河川管理施設の管理	32
①堤防、護岸の管理	33
②排水門の管理	33
3) 不法占用、不法行為等の防止と河川美化	34
(3) ダムの管理	35
1) 洪水調節	35
2) 石手川ダム堆砂状況	38
(4) 危機管理	39
2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関する現状と課題	41
2-2-1 水利用の現状	41

2-2-2 現況の流況	44
(1) 重信川の流況	44
(2) 松山平野の地下水、伏流水の状況	46
2-2-3 水質	48
(1) 環境基準類型指定状況	48
(2) 水質の経年変化と課題	49
1) 河川水質の経年変化	49
2) ダム湖の水質の経年変化	51
(3) 下水道の整備状況	54
2-2-4 課題	55
2-3 河川環境の現状と課題	56
(1) 動植物の生息、生育、繁殖状況	57
1) 重信川上流域(国管理区間上流端より上流)	57
2) 重信川中流域(石手川合流点～国管理区間上流端)	60
3) 重信川下流域(河口～石手川合流点)	63
4) 石手川(国管理区間)、石手川ダム	66
(2) 河川景観	69
1) 重信川上流域(国管理区間上流端より上流)	69
2) 重信川中流域(石手川合流点～国管理区間上流端)	71
3) 重信川下流域(河口～石手川合流点)	72
4) 石手川(国管理区間)、石手川ダム	72
(3) 河川空間の利用	73
1) 重信川上流域(国管理区間上流端より上流)	73
2) 重信川中流域(石手川合流点～国管理区間上流端)	73
3) 重信川下流域(河口～石手川合流点)	75
4) 石手川(国管理区間)、石手川ダム	76
 3. 河川整備計画の目標に関する事項	77
3-1 河川整備の基本理念	77
3-2 河川整備計画の対象区間	78
3-3 河川整備計画の対象期間等	80
3-4 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標	80
(1) 重信川	80
1) 洪水を安全に流下させるための対応	80
2) 局所的な深掘れ・堤防侵食への対応	82
3) 堤防漏水への対応	82
4) 内水への対応	82
5) 大規模地震への対応	83
6) 要改築構造物への対応	83
7) 危機管理への対応	83
(2) 石手川	83
1) 洪水を安全に流下させるための対応	83
2) 局所的な深掘れ・堤防侵食への対応	85
3) 堤防漏水への対応	85
4) 要改築構造物への対応	85
5) 危機管理への対応	85
6) ダム管理	85
3-5 河川の適正な利用及び正常な機能の維持に関する目標	86
(1) 流水の正常な機能の維持	86
(2) 河川水の適正な利用	86
(3) 水質の保全	86
1) 重信川・石手川	86
2) 石手川ダム	86

3-6 河川環境の整備と保全に関する目標	87
(1) 動植物の生息、生育、繁殖に関する目標	87
1) 重信川中流域（石手川合流点付近～国管理区間上流端）	87
2) 重信川下流域（河口～石手川合流点付近）	88
3) 石手川（国管理区間）	88
4) 石手川ダム	88
(2) 河川景観に関する目標	89
1) 重信川中流域（石手川合流点付近～国管理区間上流端）	89
2) 重信川下流域（河口～石手川合流点付近）	89
3) 石手川（国管理区間）	89
4) 石手川ダム	89
(3) 河川空間の利用の目標	90
1) 重信川中流域、下流域（河口～国管理区間上流端）	90
2) 石手川（国管理区間）	90
3) 石手川ダム	90
 4. 河川整備の実施に関する事項	91
4-1 工事の目的、種類及び施行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概要	91
4-1-1 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項	91
(1) 重信川	91
1) 洪水を安全に流下させるための対策	91
2) 局所的な深掘れ対策・堤防侵食対策	93
3) 堤防漏水対策	96
4) 内水対策	96
5) 大規模地震への対策	96
6) 要改築構造物への対策	96
7) 防災関連施設の整備	97
①河川防災ステーション・水防拠点等の活用	97
②側帯の整備	97
③光ファイバー網等の整備	97
(2) 石手川	98
1) 洪水を安全に流下させるための対策	98
2) 局所的な深掘れ・堤防侵食対策	99
3) 堤防漏水対策	99
4) 要改築構造物への対策	99
5) 防災関連施設の整備	100
4-1-2 河川環境の整備と保全に関する事項	101
(1) 動植物の生息、生育、繁殖環境の保全・再生	101
1) 重信川中流域（石手川合流点～国管理区間上流端）	101
①水と緑のネットワークの確保（霞堤の環境再生、水辺植生の保全、 再生）	101
②樹林の保全、再生	104
2) 重信川下流域（河口～石手川合流点）	104
①水辺植生の保全、再生	104
②干潟の保全	105
3) 石手川（国管理区間）、石手川ダム	105
(2) 河川景観の維持、形成	106
1) 重信川中流域（石手川合流点～国管理区間上流端）	106
①礫河原景観の保全	106
2) 重信川下流域（河口～石手川合流点）	107
①ヨシ原景観の再生	107
3) 石手川（国管理区間）	107

①河川景観の保全	107
4) 重信川（国管理区間）及び石手川（国管理区間）	108
①樹林景観の保全、再生	108
5) 石手川ダム	108
①石手川ダム湖の景観保全	108
(3) 河川空間の利用と整備	109
1) 重信川中流域（石手川合流点～国管理区間上流端）	109
①河川空間の適正な利用促進を図る場の整備	109
2) 重信川（国管理区間）	109
①環境学習の場の整備	109
3) 石手川（国管理区間）及び石手川ダム	109-1
(4) その他の環境整備事業	110
1) 水質に関する整備事業	110
①流入支川等における水質浄化	110
②水質に関する意識啓発	110
2) 河川工事の実施における配慮等	110
①局所的な深掘れ対策、侵食対策	110
②多自然川づくり	111
4-2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所	112
4-2-1 洪水、高潮等による災害発生の防止または軽減に関する事項	112
(1) 河川の維持管理	112
1) 河道の維持管理	112
2) 河道内樹木の維持管理	113
3) 堤防、護岸の維持管理	114
4) 施設の維持管理	115
5) 許認可事務	115
6) 河川美化	116
(2) ダムの維持管理	116
(3) 危機管理体制の整備	117
1) 河川情報の収集・提供	117
2) 地震及び洪水への対応	118
3) 洪水ハザードマップの活用	118
4) 水防団等との連携	119
5) 水害防止体制の構築	119
6) 水質事故への対応	120
7) 緊急復旧資材の確保	120
8) 放流警報設備等を活用した災害情報の提供	120
(4) 災害復旧	120
4-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	122
(1) 適切な流水管理	122
(2) 渇水への対応	122
(3) 水質保全	122
1) <u>重信川・石手川</u>	<u>122</u>
2) <u>石手川ダム</u>	<u>122-1</u>
4-2-3 河川環境の整備と保全に関する事項	123
(1) 河川環境の保全、維持管理	123
(2) 河川空間の適正な利用	<u>123-1</u>
(3) 地域と一体となった河川管理	124
1) 地域住民と協力した河川管理	124
2) 川に親しむ取り組み	124
3) 川に学ぶ取り組み	125
4) ダムに親しむ取り組み	125

5. 今後に向けて	126
5-1 地域住民、関係機関との連携、協働	126
5-2 河川情報の発信と共有	127
5-3 IT（情報技術）の活用	127
5-4 河川整備の調査研究	127
5-5 森林について	127

目 次

附図

- ・堤防の整備、河道の掘削等の施行場所（重信川） 附図- 1
- ・重信川縦断図 附図- 9
- ・重信川主要地点横断図 附図-11
- ・堤防の整備、河道の掘削等の施行場所（石手川） 附図-13
- ・石手川縦断図 附図-15
- ・石手川主要地点横断図 附図-16

重信川水系河川整備計画 用語集