

下弓削川、金丸川・池町川流域水害対策協議会（第1回協議会）

金丸川・池町川計画対象降雨（目標降雨）

の設定について



# 金丸川・池町川 — 既往洪水の整理(洪水実績の整理)

- 近年の金丸川・池町川流域における洪水被害を確認した。
- 既往洪水として、近年発生した豪雨の被害状況等について整理したものを下に示す。

表 近年の金丸川・池町川における主要な洪水とその被害

洪水発生年月日	洪水要因	古賀坂水門閉鎖時間内諸量		被害状況						総合内水対策計画 施工済一覧	
		閉鎖時間 (hr)	久留米 气象台 (mm)	浸水面積 (ha)	住家 浸水被害数 (戸)		事務所等 浸水被害数 (戸)		倉庫 浸水被害数 (戸)		
					床上	床下	床上	床下	床上		床下
H30. 7. 5 ~7. 7	豪雨(梅雨) 及び台風	39	206	89	369	612	135	14	67	7	・池町川第一放水路
R1. 7. 21	豪雨(梅雨)	11	107	64	99	1063	38	104	3	44	・池町川第一放水路
R1. 8. 27 ~8. 28	豪雨	26	218	46	89	749	9	62	0	22	・池町川第一放水路
R2. 6. 27	豪雨(梅雨)	-	-	39	66	630	53	19	6	0	・池町川第一放水路
R2. 7. 6 ~7. 9	豪雨(梅雨)	63	342	42	66	583	7	16	6	0	・池町川第一放水路
R3. 8. 12 ~8. 15	豪雨及び 秋雨前線 豪雨	76	585	102	571	1505	71	61	62	56	・池町川第一放水路
R5. 7. 3 ~7. 4	豪雨(梅雨)	19	93	27	7	55	5	9	9	4	・池町川第一放水路 ・池町川護岸嵩上げ(パラペット) ・逆流防止ゲート ・取替川護岸嵩上げ ・大隈公園地下調節池 ・雨水幹線、排水ポンプ整備
R5. 7. 9 ~7. 11	豪雨(梅雨)	44	174	65	327	836	65	14	38	14	・池町川第一放水路 ・池町川護岸嵩上げ(パラペット) ・逆流防止ゲート ・取替川護岸嵩上げ ・大隈公園地下調節池 ・雨水幹線、排水ポンプ整備



H30. 7豪雨被害状況



R1. 7豪雨被害状況



R3. 8豪雨被害状況



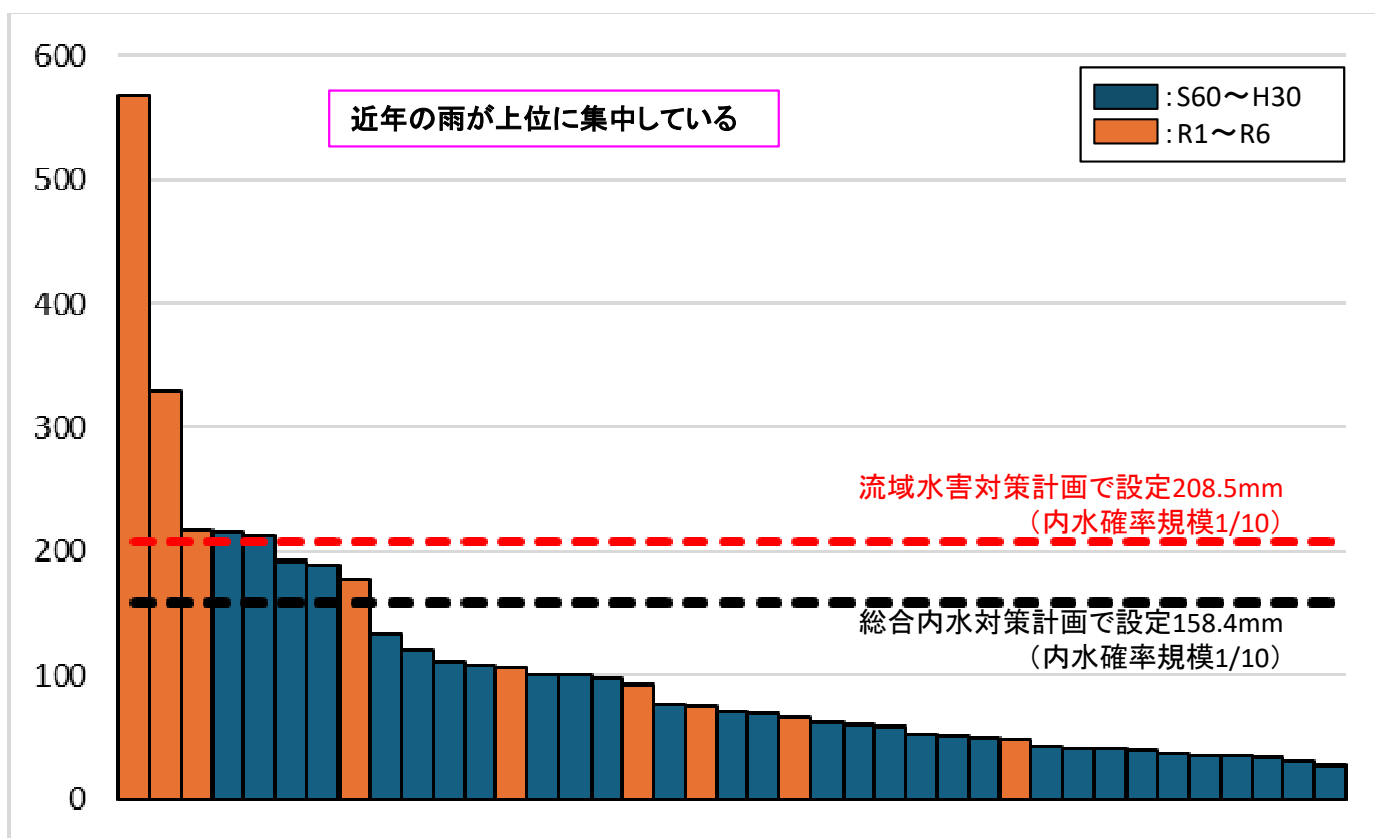
R5. 7豪雨被害状況

# 金丸川・池町川 — 内水確率規模について

- 今回検討における確率規模1/10は「208.5mm」である。
- 内水確率規模は、総合内水対策計画時と今回の検討時（流域水害対策計画）では雨量が大きく異なる。
- R1以降に大きな豪雨が続けて発生したため、内水確率規模の評価を大きく引き上げた。

表 金丸川・池町川流域の内水確率規模（S60～R6）

確率規模	総合内水対策計画 (1985年～2018年)	本検討 (1985年～2024年)
1/2	41.9	46.1
1/3	75.1	84.9
1/5	112.0	134.8
1/10	158.4	208.5
1/20	202.9	291.3
1/30	228.4	344.4
1/50	260.4	416.4
1/80	289.7	487.5
1/100	303.6	522.8
1/150	328.7	589.3
1/200	346.6	638.1
1/400	389.5	759.5



(参考) 図40ヶ年上位40洪水(雨量大→小の順)  
(対象期間: S60～R6)

1/10確率規模は  
158.4mmから208.5mm  
に増大(約1.3倍)

# 金丸川・池町川 — 計画対象降雨の設定(浸水解析結果)

■ 降雨量208.5mm (R5.7月豪雨の約1.1倍相当の降雨量)で総合内水対策計画 (ハード対策) 実施後における浸水解析結果を以下に示す。

表 各対象降雨案の解析結果

確率規模	浸水面積 ha	浸水量 m <sup>3</sup>
1/10	46.2	227,489

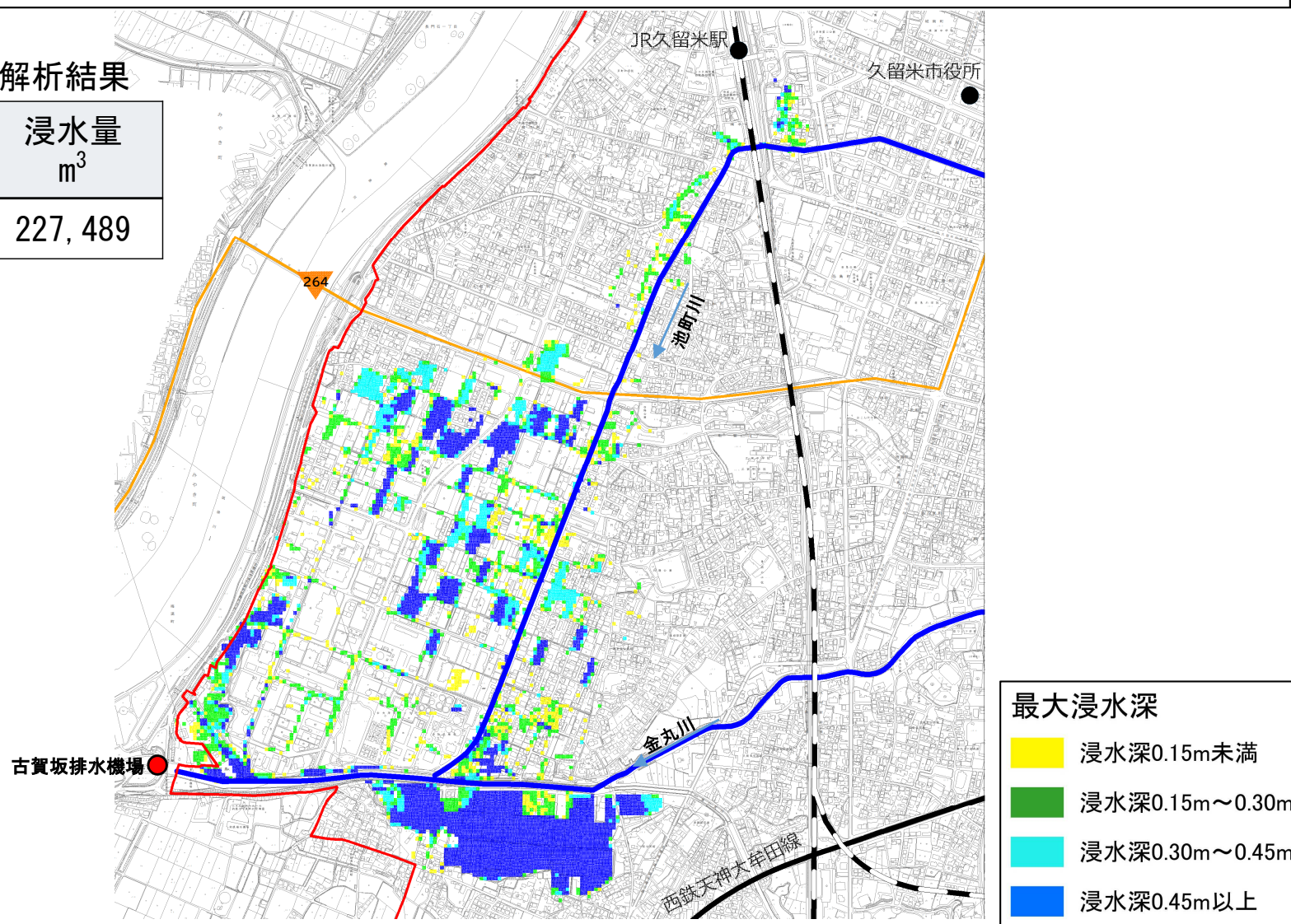


図 降雨量208.5mm (R5.7月豪雨の約1.1倍相当)による解析結果 (総合内水対策計画(ハード対策)実施後)

# 金丸川・池町川 — 計画対象降雨の設定

- 都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨として、これまでの整備状況、気候変動の影響、水害の発生状況を勘案し、**降雨量208.5mm※(R5.7月豪雨の約1.1倍相当の降雨量)**とする。

※内水時間帯（古賀坂水門が閉鎖し、開門するまでの時間）の降雨量であり、降り始めからの総雨量ではない。

【計画対象降雨の考え方】 これまでの整備状況、水害の発生状況を勘案

## 金丸川・池町川流域における既往計画

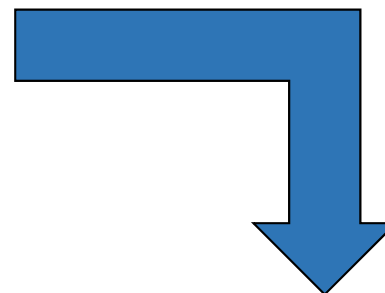
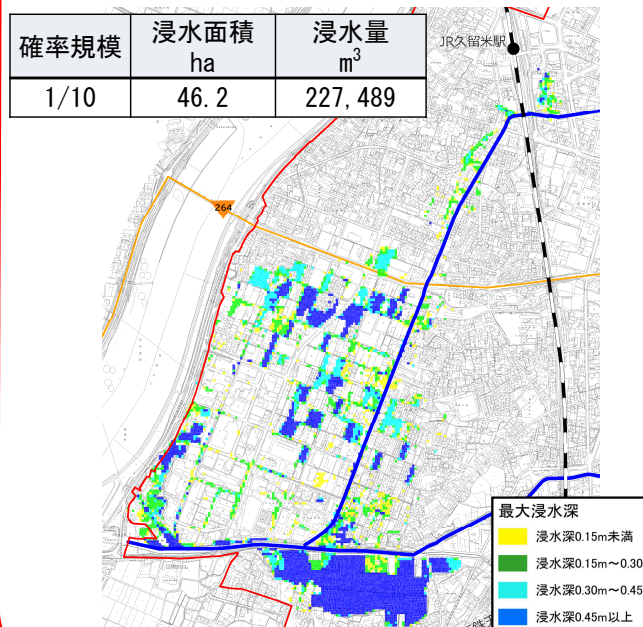
- ・ H30.7豪雨と同規模の降雨による床上浸水被害を軽減する。  
（目標検討降雨はH30.7確率規模1/10、158.4mmで検討）

## 気候変動

- ・ 「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言
- ・ 1985年～2010年の内水確率規模1/10降雨量が132.0mm
- ・ 気候変動の降雨量変化倍率（2℃上昇：1.1倍）を乗じた降雨量は145.2mm

## 今回計画対象降雨における浸水解析の結果

- ・ 解析の結果、降雨量208.5mm (R5.7月豪雨の約1.1倍相当の降雨量) で以下の浸水面積及び浸水量を確認した。



本流域水害対策計画に基づき、流域のあらゆる関係者が協働し、流域一帯で総合的かつ多層的な浸水被害対策を講じる。