

平成16年（行ウ）第497号 公金支出差止等住民訴訟事件

原告 深沢洋子 外43名

被告 東京都知事 外4名

平成20年11月25日

ハッ場ダム住民訴訟最終弁論 治水の部「その1」の弁論の要旨

原告ら代理人

弁護士 只 野 靖

治水上の不要性 基本高水22000m³/秒の誤り

- 1 甲B56の図8-13は、利根川上流域の概略である。利根川水系河川整備基本方針では、八斗島地点を基準として、既往最大か1/200 確率流量のどちらか大きな洪水を基準とすることとされた。そして、既往最大のカスリーン台風の再来計算は22,000 m³/秒、1/200 確率流量は21,200 m³/秒、とされたことから、22,000 m³/秒が採用された。
- 2 そして、この22,000 m³/秒のうち5,500 m³を上流ダム群で調節し、残りの16,500 m³を河道で対応することになっている。ハッ場ダムが治水上必要だという根拠は、この5,500 m³の一部を担わなければならないということにある。
- 3 しかし、この計画の基本的な前提である毎秒22,000 m³は、過去の実績に基づかない過大な洪水流量である。そもそも、カスリーン台風の実績洪水流量は、国の資料によっても、毎秒17,000 m³とされている。それも観測流量ではなく、近傍の複数の観測地点の観測値を単純に合算した推定流量であった。
すなわち、上流部における実測流量は、
 - ① 利根川本川では「上福島」で15日19時に9222 m³/秒（甲B56の354頁の図8-24、甲B7の907頁）
 - ② 烏川では「岩鼻」で15日18時30分に6747 m³/秒（甲B56の355頁の図8-26、甲B7の907頁）
 - ③ 神流川では「若泉」で15日18時に1380 m³/秒（甲B56の355頁の図8-27ただし、図では「若泉」はなく、その上流の「万場」と下流の「浄法寺」が示されている。甲B7の907頁）の各地点での計測記録がある。

そして、これら3地点の観測流量がそのまま単純に流下したものとして合成したのが、15日19時の16850m³/秒であった（甲B7の907頁）。

これら「上福島」「岩鼻」及び「若泉」の3地点から八斗島までの距離は、それぞれ約5.7km、8.2km、15.4kmである。そして、この区間において、大幅な流量変動をもたらす有力河川の流れ込みはない。従って「論理的に」八斗島において16850m³/秒以上が流下したことはあり得ないのである（以上について、大熊尋問4頁～7頁）。

4 そして、上記の16850m³/秒は、河道貯留効果を全く考えない、単純な足し算をした結果であった。河道貯留効果とは、河川が合流した際、河川流量が低減する現象のことで、通常10%～20%は低減するとされている。これは、河川工学の一般的な常識である（大熊尋問8頁）。八斗島下流部の川俣における最大流量は、14,470m³/secとされていることからしても、昭和22年のカスリーン台風時の八斗島地点の推定流量は毎秒15000m³に過ぎなかった。

5 国土交通省は、「カスリーン台風洪水の時は八斗島上流で氾濫があったが、現在は上流部の堤防整備で氾濫がないから、同じ雨が降れば、八斗島地点の流量が増大して毎秒22,000m³になる」としている。国土交通省の主張からすれば、毎秒5,000m³から7000m³の氾濫があったことになる。しかし、八斗島上流域は谷合を流れており、河道の流量の30%とか50%もの河道に戻らない氾濫があるはずがない。

6 大熊証人らによる現地調査結果を踏まえれば、昭和22年のカスリーン台風時に、利根川の八斗島上流部において河道からの大規模な氾濫で被害を受けた地域は少なく、実際の全氾濫流量は毎秒1000m³にとどまる。八斗島上流部でのこうした氾濫量を考慮しても、洪水ピーク流量は、計画高水流量とほぼ同等の毎秒16000m³程度にしかならない。こうしたカスリーン台風時の洪水流量の判定は、安芸皎一教授、富永正義元内務相技官、そして、末永栄局長ら、その時代の代表的な学者や技官らの十分な根拠を示した見解とも一致する。

7 事実、昭和24年の改修改訂計画では、計画洪水流量（基本高水流量と同じ）は17000m³とされた。その決定過程について、昭和62年に発行された建設省の「利根川百年史」では、昭和24年当時の議論をふまえて、次のように述べられている（甲B7の906頁～909頁）。

「計画洪水流量の決定方法には、起り得べき雨量と流出率、合流時差等を種々勘案して決定する方法もあるが、利根川のような広大な流域と多くの支川を有する河川では、その組合せが極めて複雑で、評価が困難なことから等から昭和22

年9月洪水の実績最大流量によって決定することとした。しかしながら、八斗島地点は実測値がないため、上利根川（上福島）、烏川（岩鼻）及び神流川（若泉）の実測値をもとに時差を考慮して合流量を算定することにした。」

そして、「小委員会で審議した結果、 $17000\text{ m}^3/\text{S}$ は信頼できるという意見と、烏・神流川の河幅は非常に広いため河道遊水を考慮すれば、 $16000\text{ m}^3/\text{S}$ が妥当ではないかとの意見があった。結局小委員会としては、八斗島の計画流量を $17000\text{ m}^3/\text{S}$ とする第1案と $16000\text{ m}^3/\text{S}$ とする第2案の2案を作成し、各都県に意見を聞いた結果、各都県とも第1案を望んでいることもあって、本委員会には第1案を小委員会案として提出し、第2案は参考案として提出することとした。」

以上の $17000\text{ m}^3/\text{秒}$ に至る決定経過は、実際には何 $\text{m}^3/\text{秒}$ が流れたのかという科学研究をふまえて決定されたというよりは、むしろ、政治的に決定されたものであることが示されている。

ここで大事なことは、昭和24年に決定された $17000\text{ m}^3/\text{秒}$ という流量を策定するにあたっては、八斗島よりも上流部における河川からの「氾濫」量は全く考慮されていないということである。

これは河川からの氾濫が実際にはあったがそれは意図的に無視されたというよりも、そもそも計画決定において考慮が必要なほどの河川からの氾濫はなかったことを示しているものである。

すなわち、 $17000\text{ m}^3/\text{秒}$ が策定された昭和24年時点では、昭和22年のカスリーン台風から、まだ2年しか経過していない。洪水の記憶は、人々の脳裏に強烈に焼き付いていたであろうことは想像に難くない。もし、このとき、八斗島上流部において $17000\text{ m}^3/\text{秒}$ という流量策定に影響を与えるような河川からの大きな氾濫があったとしたら、そのことが、計画洪水流量（基本高水流量）を決定する委員会の議論にあがらないわけがない。もし、そのような河川からの大きな氾濫があったとしたならば、将来堤防等が整備され氾濫が防止された場合には、八斗島地点において $17000\text{ m}^3/\text{秒}$ 以上の洪水が来るのではないか、もう少し余裕をみておく必要がないのかどうか、当然に議論されたはずである。

しかしながら、そのような議論がなされた痕跡は全くない。議論が全くないということは、八斗島上流部においては、 $17000\text{ m}^3/\text{秒}$ に影響を与えるような大きな氾濫はなかったことを示しているというべきである。

- 8 以上のとおり、カスリーン台風時の八斗島地点の最大流量は、上流3地点における実測流量の合成及び下流における実測流量による検証の結果から、毎秒 15000 m^3 程度と考えられる。仮に、政治的判断を尊重するとしても、それは十分な余裕を含んでいるとみるべきであり、最大でも毎秒 17000 m^3 を超えていたことはありえない。

9 それでは、八斗島地点上流域の氾濫量も含めれば、カスリーン台風時の八斗島地点の最大流量は上記の毎秒15000m³からどの程度増えることになるのだろうか。

名実ともに利根川研究の第一人者である大熊孝証人は東大大学院時代の昭和40年代において年数をかけて、カスリーン台風時に、八斗島上流部においてどのような氾濫があったかについて、利根川の現地調査を行っている。調査を行ったきっかけは大熊証人が、「利根川上流域における昭和22年9月洪水（カスリーン台風）の実態と解析」（利根川ダム統管理事務所、昭和45年4月）の「昭和22年9月洪水氾濫推定図」（甲B58の図8-27）に接したことにある（同図ではカスリーン台風の再来計算を行った結果、八斗島地点で26900トンの最大流量を得たとされている）。大熊証人は、この氾濫推定図の結果に疑問を覚え、果たしてカスリーン台風時に、八斗島上流部において、このような大規模な氾濫があったのかを確かめるべく、利根川の現地調査を行ったという。

大熊証人は、「私は、博士論文を書くのに5年間掛かりました。その間、利根川を何度も訪れて調査を行っております。大体毎週土日には出掛けたといったようなことで、それと利根川ダム統管理事務所に実習という形で3か月ほど行っております。」と述べ、全部合わせると200日以上は現地調査をやっていたこと、その現地調査の手法は、「ほとんどが現地で、そこに住んでいる人に22年の水害状況がどうであったかを聞いていった」というものであったと述べた（大熊尋問17頁～18頁）。

そして、その現地調査の結果、「氾濫想定図」がおおよそ氾濫するはずのない場所において氾濫したことになることを確認したのである。「氾濫想定図」を市販されている5万分の1の地図に書き写したのが、甲B72の1から5である。1つ1つみてみよう。

（1）高崎（甲B72の1）

高崎（甲B72の1）では、利根川と烏川の合流点の北西の玉村町がほぼ全部浸水したことになる。確かに、「ここでは上福島地点が破堤して、それで玉村に氾濫があったのは事実」であるが「少し氾濫面積が倍くらいに大きく描かれている」という（大熊尋問16頁）。ただし、この上福島地点の破堤は上福島地点のピーク流量が過ぎた後の破堤であるから、八斗島のピーク流量の推定（すなわち15000m³）に関しては、この破堤は考慮する必要はない（同16頁）。

（2）前橋（甲B72の2）

前橋（甲B72の2）では、「ほとんど河道内の氾濫」である（大熊尋問19頁）。大規模な氾濫は全くない。

（3）沼田（甲B72の3）

沼田（甲B72の3）では、「吾妻川が合流する少し上流のところで利根川

は大きく蛇行しており」「河岸段丘が発達しているんですが、その蛇行部の凸部と言いますか、河岸段丘の上に大きく氾濫していることになっておりますが、ここには全く氾濫をしておりません。」地名で言えば「宮田、佐又、樽といったようなところですよ」（大熊尋問15頁）という。大熊証人は、このことを、「現地に行って、そこに住んでいる人に確認して」いる（同15頁、甲B68の1頁）。

（4）富岡（甲B72の4）

富岡（甲B72の4）については、もっとも現実との乖離が甚だしい。すなわち、「鐮川沿いも河岸段丘が発達しているところでありまして、この吉田とか高瀬とか福島、額部というところに（地図上では）大きく氾濫しておりますけれども、ここはほとんど氾濫がありません。碓氷川になりますが、（地図上では）上の方のこの安中が駅を中心として氾濫しておりますけれども、この氾濫もなかったということが明らかで」ある（大熊尋問16頁）。

さらに、このことは、群馬県作成にかかる「昭和22年9月大水害の実相」（甲B75の10枚目）からも裏付けられる。すなわち、「北甘楽郡の富岡町は浸水家屋がありません。それから吉田村も浸水家屋がありません。」「高瀬、額部、福島というところも浸水家屋がないという状況です。それから安中のところは床下浸水が10軒ありますが、安中域を中心とした全面的な氾濫は、これ（大水害の実相）からは全く想定できない」のである（大熊尋問16頁）。

（5）榛名山（甲B72の5）

榛名山（甲B72の5）は、「榛名山の南にある烏川上流部ですが、このところは昭和10年の洪水で大きな氾濫があり、その後堤防が作られておりまして、昭和22年のカスリーン台風では、ほとんど河道内を流れているという状況」だった（大熊尋問20頁）。

このように、カスリーン台風による利根川上流域の氾濫はさほど大きなものではなかったことが明らかになった。確かに、昭和22年のカスリーン台風は、群馬県内にも甚大な被害をもたらした（甲B75）。しかしながら、八斗島上流部における被害の原因は、「赤城山を中心とした降雨によってたくさんの土石流が発生し」たこと、「本川の水位が高くなったことによって内水がはけないということで、内水が湛水したということで浸水家屋が出」たことによる（大熊尋問17頁）。甚大な被害があったことは、すなわち、河川の氾濫によるものだけとは限らないことを銘記すべきであり、その被害の原因は、大熊証人のように現地調査を重ねなければ分からないのである。

10 直近の確認調査の結果

大熊証人と弁護団は利根川上流域の堤防の状況をさらに確認するため、2007年

と 2008 年に利根川本川および烏川流域の堤防状況の調査を行った。

まず、利根川本川については、利根川上流域堤防存否等調査報告書（高橋利明ら）（甲 B 5 4）に記したように、利根川本川の上流の多くは、河道が掘り込み型となっていて氾濫するようところが非常に少ない。氾濫するところがあっても、河岸段丘で囲まれた範囲での氾濫であるから、氾濫量はさほど大きな量にはならない。

烏川とその支川については、「利根川調査報告書」（大熊孝、福田寿男、只野靖）（甲 B 6 8）に記したように、地元の古老のヒアリングを行った結果、烏川流域ではカスリーン台風当時に氾濫したところはほんの一部であることが確認された。

このように、確認調査の結果でも、利根川上流部においてカスリーン台風当時に氾濫したところが少ないことが明白となった。

1 1 八斗島上流域の氾濫量を加えた洪水ピーク流量

以上述べた大熊証人らによる現地調査結果を踏まえれば、昭和 22 年のカスリーン台風時に、河道からの大規模な氾濫によって被害を受けた地域は、高崎から下流の烏川右岸のみである。その面積は約 4 1 0 ha に過ぎず、氾濫量は氾濫水深を 2 m と「大きく見積もって 9 0 0 万 m^3 程度」である（甲 B 5 5 大熊意見書 1 2 頁）。

昭和 22 年のカスリーン台風時の八斗島上流部三カ所での実測からの八斗島地点の推定流量は河道貯留効果を考えれば毎秒 1 5 0 0 0 m^3 に過ぎなかったものであり、八斗島上流部でのこうした氾濫量を考慮しても、洪水ピーク流量は毎秒 1 6 0 0 0 m^3 程度であって、1 7 0 0 0 m^3 を超えることはあり得ないことが、大熊証人らの現地調査の結果から確認できるのである。

1 2 また、国交省のもう一つの検証手段とされる「総合確率法」は、科学的根拠が不明である上に、統計処理の基礎に置かれている流出計算は、同じ貯留関数法を用いているのであるから、「総合確率法」によって別の側面から「カスリーン台風再来計算」の信頼性が上がるというものではない。そして、「流量確率法」も、一般論としては否定されるべきものではないとしても、統計処理の基礎資料たる個々の流量データは、「実績流量」ではなく、国交省の問題のある計算流量であるから、これも「カスリーン台風再来計算」の信頼性を上げる資料とはなっていない。

1 3 このような非科学性、恣意性のある計画手法によって策出されている「2 万 2 0 0 0 m^3 」計画は、「カスリーン台風の実績最大洪水流量 1 万 7 0 0 0 m^3 」を改訂するだけの合理性を持ち得ない。

利根川上流域 (5,114km²) の分割
 ①奥利根川流域 (1,797km²)
 ②吾妻川流域 (1,355km²)
 ③烏川流域 (1,809km²)
 ④碓氷流域 (153km²)

(甲B第56号証341頁)

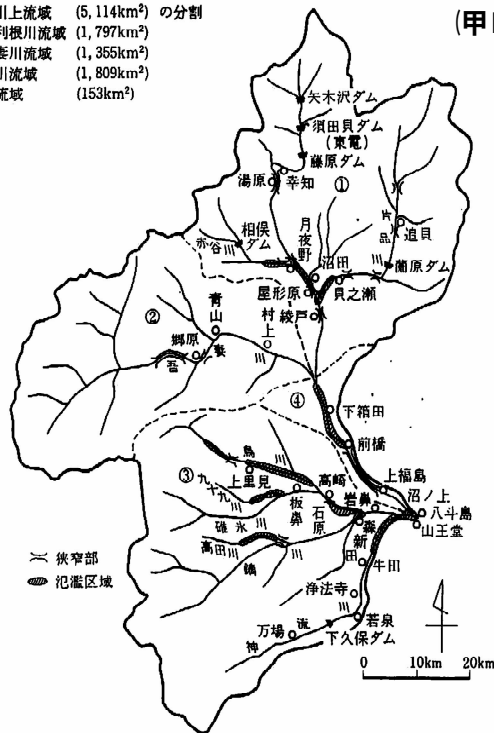
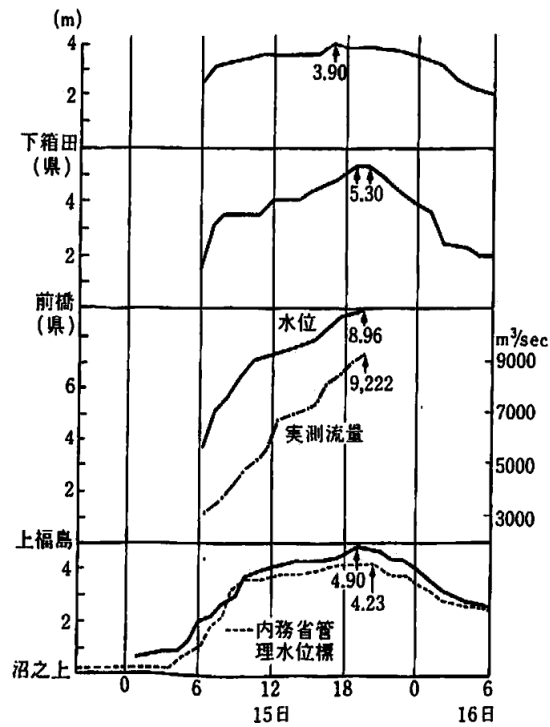


図 8-13 利根川上流域概略図

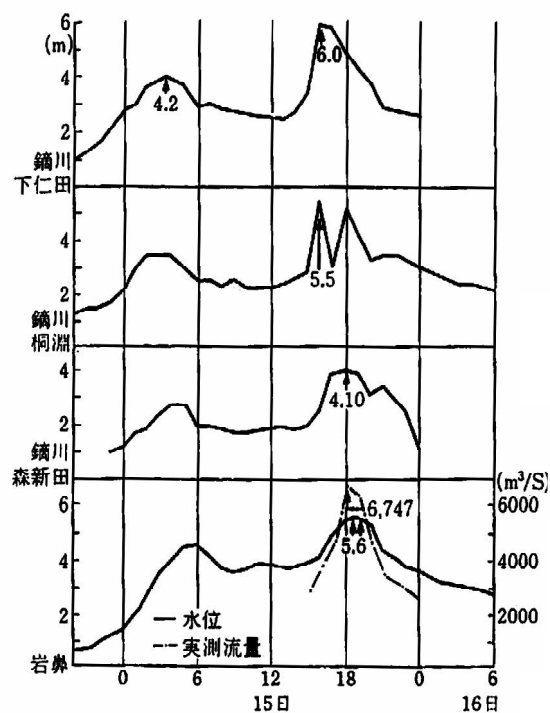
1



(甲B第56号証
354頁)

図 8-24 昭和22年9月洪水利根川筋時刻水位図

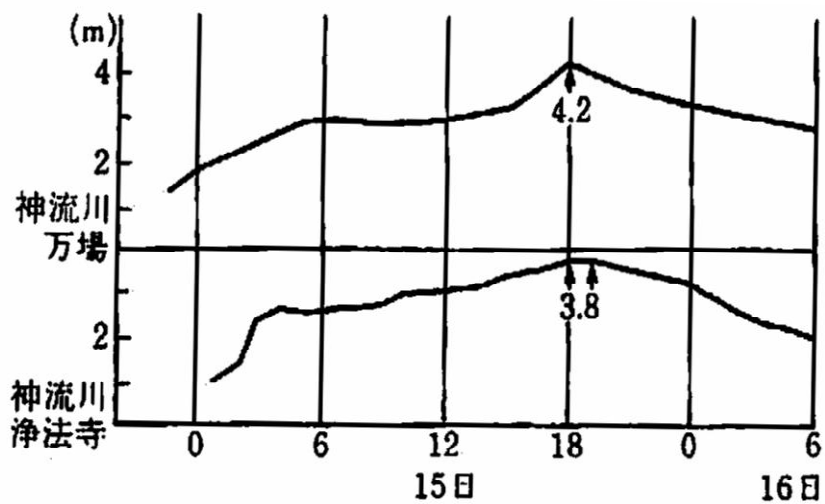
2



(甲B第56号証
355頁)

図 8-26 昭和22年 9 月洪水烏川流域時刻水位図

3



(甲B第56号証
355頁)

図 8-27 昭和22年 9 月洪水神流川筋時刻水位図

4

(甲B第56号証
355頁)

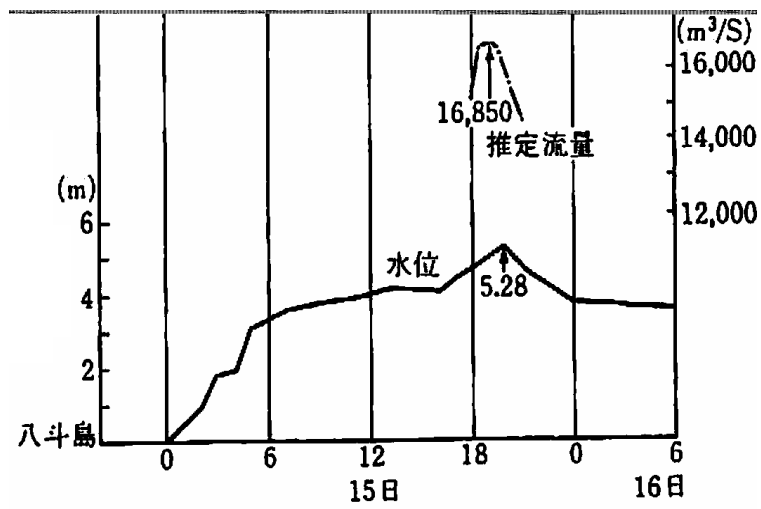
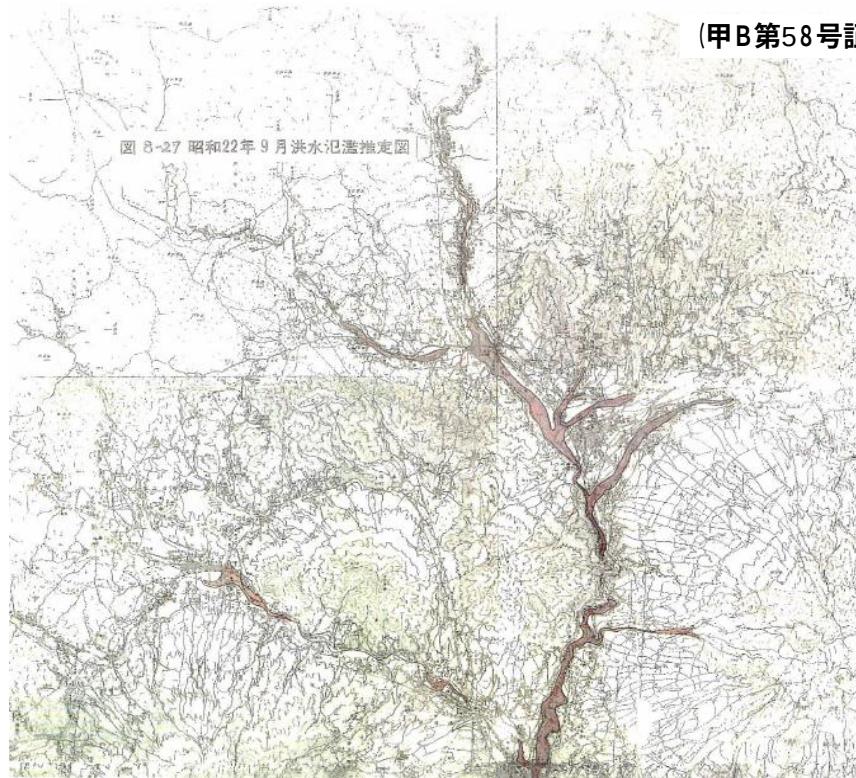


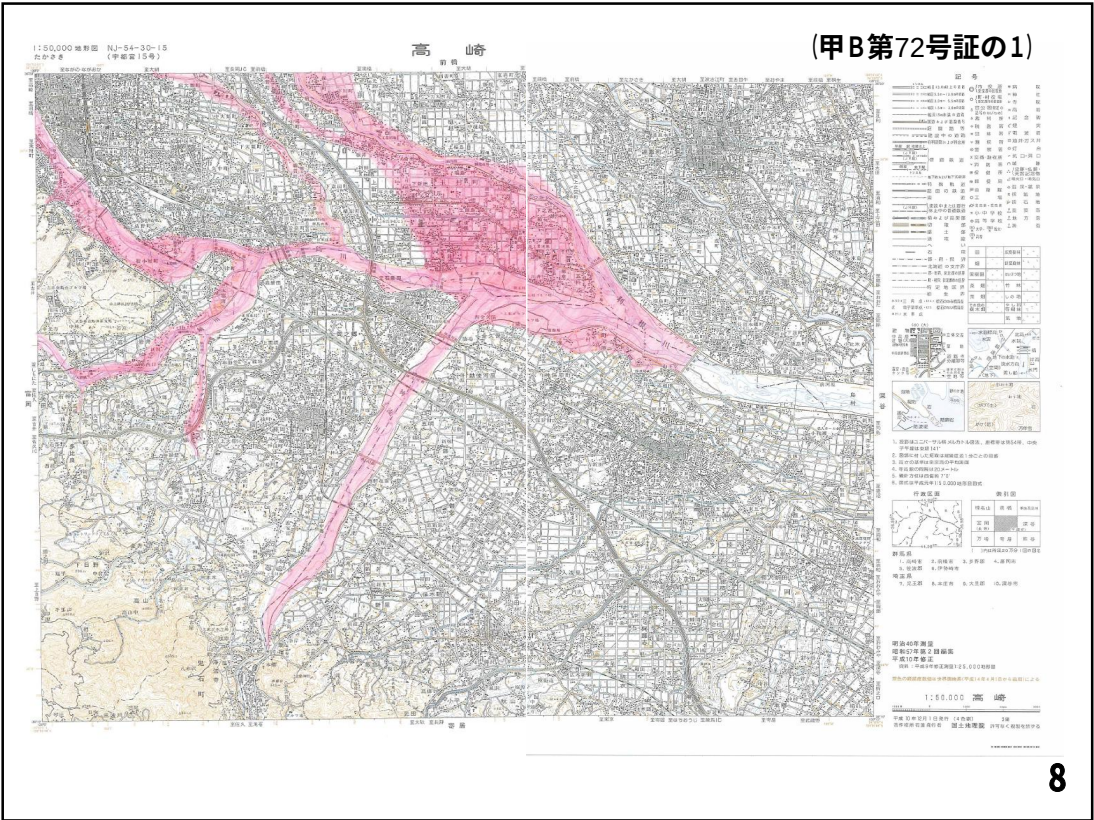
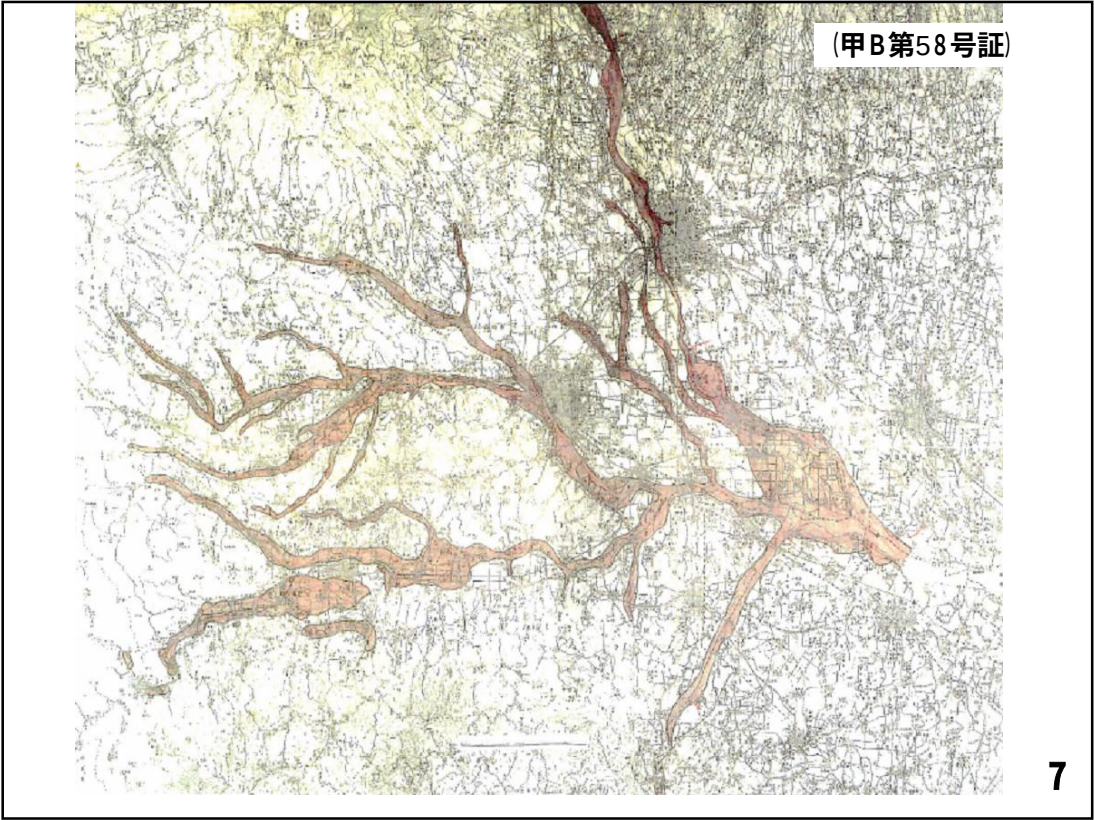
図8-28 昭和22年9月洪水八斗島地点時刻水位図

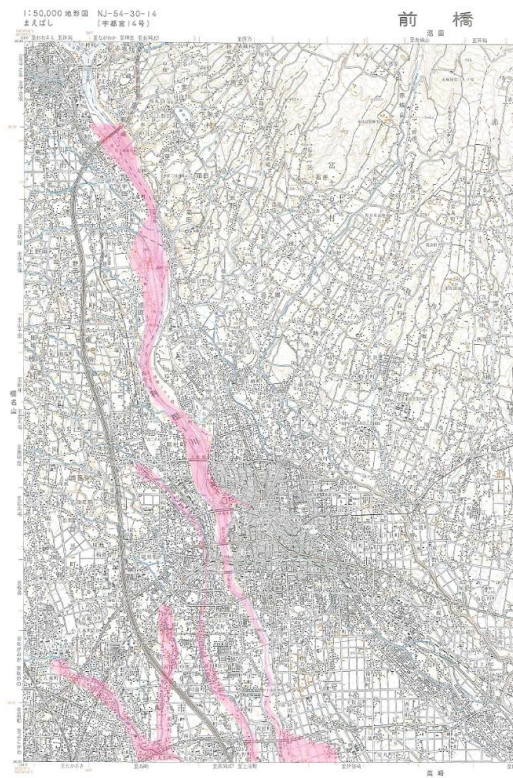
5

(甲B第58号証)



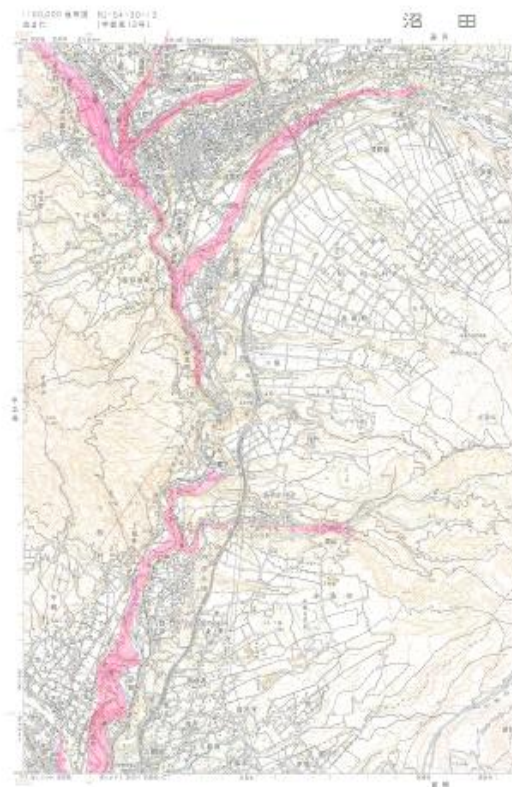
6





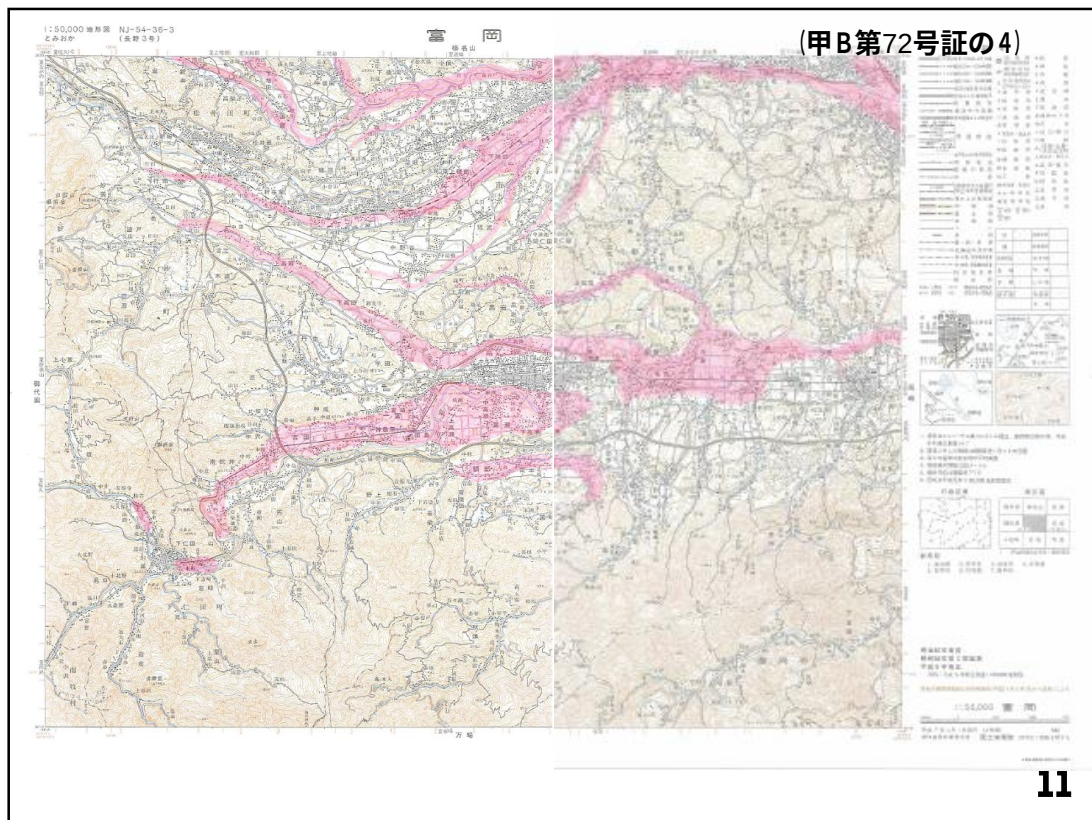
(甲B第72号証の2)

9

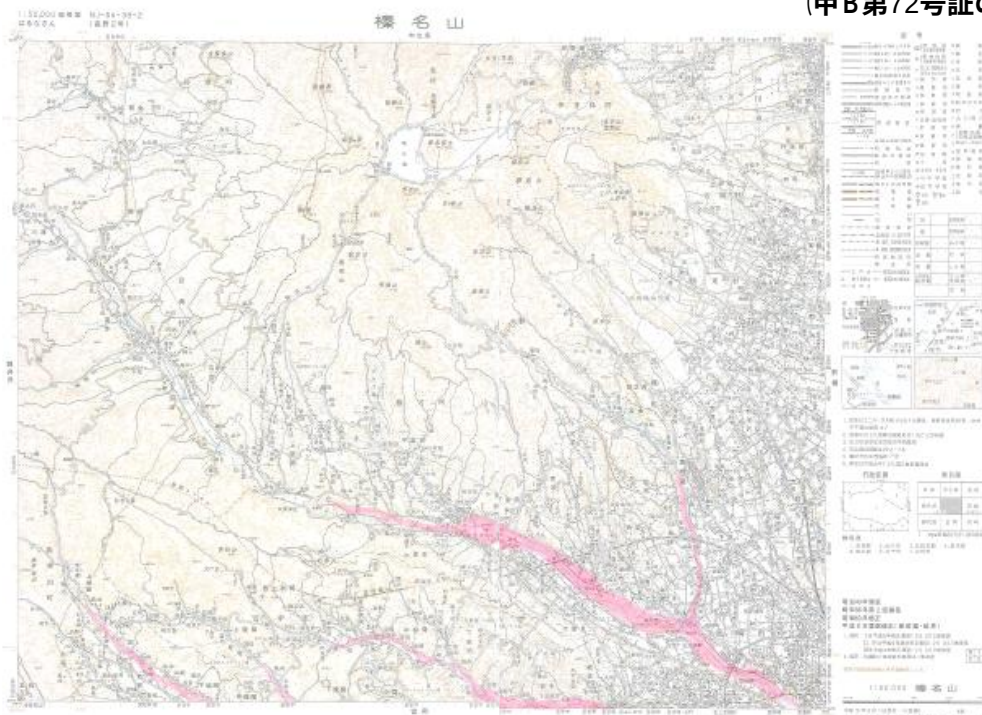


(甲B第72号証の3)

10

[illegible]

(甲B第72号証の5)



13

(甲B第75号証 別紙1)

カスリーン台風による群馬県内の被害家屋数
(群馬県「昭和22年9月大水害の實相」)

		床下浸水	床上浸水	流出倒壊家屋	半壊家屋	計	合計
八斗島上流域	群馬郡	3,810	1,096	140	84	5,130	35,824
	多野郡	2,012	293	13	24	2,342	
	北甘楽郡	261	102	29	39	431	
	碓氷郡	863	93	12	12	980	
	吾妻郡	13	—	8	3	24	
	利根郡	415	336	208	79	1,088	
	前橋市	4,360	4,395	39	1	8,795	
	高崎市	3,088	686	21	12	3,807	
	勢多郡	4,397	2,592	490	602	8,081	
	佐波郡・八斗島上流	2,117	2,690	111	228	5,146	
八斗島下流域	新田郡	5,016	4,932	40	99	10,087	39,866
	山田郡	1,235	415	62	41	1,753	
	邑楽郡	2,149	1,577	54	103	3,883	
	桐生市	6,614	4,929	352	461	12,356	
	伊勢崎市	1,953	5,026	310	209	7,498	
	佐波郡・八斗島下流	2,320	1,835	67	67	4,289	

14