

浸水想定(洪水、内水)の作成等のための 想定最大外力の設定手法について

(案)

※文言、図表の数値等について精査中であり、今後修正を行うことがある

平成 27 年 6 月

国土交通省 水管理・国土保全局

目 次

1 はじめに	… 1
2 目的	… 2
3 設定手法	… 3
3.1 想定最大規模降雨の設定手法	… 3
1) 降雨量について	… 3
2) 降雨波形について	… 8
3.2 その他	… 9
4 想定最大外力（洪水、内水）の活用について	… 10
5 おわりに	… 10
別添 地域別の実績最大降雨量	
① 北海道北部	… 12
② 北海道南部	… 14
③ 東北西部	… 16
④ 東北東部	… 18
⑤ 関東	… 20
⑥ 北陸	… 22
⑦ 中部	… 24
⑧ 近畿	… 26
⑨ 紀伊南部	… 28
⑩ 山陰	… 30
⑪ 瀬戸内	… 32
⑫ 中国西部	… 34
⑬ 四国南部	… 36
⑭ 九州北西部	… 38
⑮ 九州南東部	… 40

【参考】

参考資料 1 想定最大規模降雨に関する地域区分について

参考資料 2 実績最大降雨量に関する解析と包絡線の作成について

1 はじめに

近年、大雨や短時間強雨の発生頻度が増加し、大雨による降水量が増大するなどの極端な雨の降り方が現実的に起きている。特に、平成 23 年には新宮川水系、平成 24 年には矢部川水系において計画規模を上回る洪水により大規模な氾濫が発生し、また平成 20 年には愛知県岡崎市等、平成 24 年には大阪府寝屋川市等において時間雨量 100mm を大幅に超える短時間強雨により大規模な内水氾濫が発生している。また、フィリピンでは平成 25 年にスーパー台風による高潮災害が発生するなど、世界各地でも激甚な水害が発生している。

また、今後、地球温暖化に伴う気候変動により、大雨による降水量が増加することや、短時間強雨の発生頻度が増加することなどが予測されており、水害の激甚化が想定される。

国土交通省では、平成 27 年 1 月に水害・土砂災害等に関連する今後の防災・減災対策の検討の方向性を、「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」としてとりまとめた。津波・地震対策と同様に、洪水等においても最悪の事態を想定し、最大クラスの洪水等に対して「少なくとも命を守り、社会経済に壊滅的な被害が発生しない」ことを目標とし、ソフト対策に重点を置いて、危機感を共有して社会全体で対応することとしている。

また、同年 2 月には「社会資本整備審議会河川分科会気候変動に適応した治水対策検討小委員会」より「水災害分野における気候変動適応策のあり方 ～災害リスク情報と危機感を共有し、減災に取り組む社会へ～ 中間とりまとめ」が公表され、水災害分野における気候変動適応策の基本的な考え方などが示された。激化する水災害に対処するため、施設では守りきれない事態を想定し、社会全体が、想定し得る最大規模の外力（以下「想定最大外力」という。）までの様々な外力についての災害リスク情報を共有し、施策を総動員して減災対策に取り組むことなどとされている。

さらに、これらを踏まえ、同年 5 月に水防法を一部改正し、激甚な浸水被害への対応を図るため、河川整備において基本となる降雨を前提とした洪水に係る浸水想定区域を、想定し得る最大規模の降雨（以下「想定最大規模降雨」という。）を前提とした区域に拡充するとともに、新たに想定最大規模降雨を前提とした内水等に係る浸水想定区域を公表していくこととしている。

このため、想定最大外力（洪水、内水）の具体的な設定手法について議論していただく有識者からなる「想定最大外力（洪水、内水）の設定に係る技術検討会」を開催し、技術的な検討を進め、本報告書を取りまとめた。

1 2 目的

2

3 本設定手法は、激化する水害に対処するため、「新たなステージに対応し
4 た防災・減災のあり方」、「水災害分野における気候変動適応策のあり方 ～
5 災害リスク情報と危機感を共有し、減災に取り組む社会へ～ 中間とりま
6 とめ」や、水防法等の一部改正を踏まえ、「想定最大外力（洪水、内水）」を
7 設定するための基本的な手法を定めるものである。

8 今後、この「想定最大外力（洪水、内水）」に基づき、改正された水防法
9 による浸水想定区域の作成をはじめ、施設の能力を上回る外力により氾濫
10 等が発生しても人命、資産、社会経済の被害をできる限り軽減する減災対策
11 に取り組むこととする。

12

13

14

15

3 設定手法

「想定最大外力（洪水、内水）」は、現状の科学的な知見や研究成果を踏まえ、利用可能な水理・水文観測、気象観測等の結果を用い、現時点において、ある程度の蓋然性をもって想定し得る最大規模のものとして設定する。利用可能な水理・水文観測等の結果としては、降雨、流量、河川や下水道施設（以下「河川等」という。）の水位、氾濫等の痕跡水位などのデータが挙げられるが、全国統一的な手法として設定する必要があることから、データの質や量を勘案し、降雨データを用いることとし、「想定最大外力（洪水、内水）」を「想定最大規模降雨」として設定することを基本とする。なお、降雨には、降雨量と降雨波形（降雨量の時間分布及び空間分布）の要素がある。

3.1 想定最大規模降雨の設定手法

1) 降雨量について

想定最大規模降雨の降雨量については、それを設定する河川等における降雨だけでなく、近隣の河川等における降雨が当該河川等でも同じように発生すると考え、日本を降雨の特性が似ている15の地域（**図-1**、**表-1**参照）に分け（詳細は**参考資料1**を参照）、それぞれの地域において観測された最大の降雨量により設定することを基本とする。

表-1 想定最大規模降雨に関する地域区分

No.	地域区分の名称	適用地域*	1級水系
①	北海道北部	北海道のうち尻別川、石狩川、常呂川、網走川流域、小清水町、清里町及び斜里町以北の地域	天塩川、渚滑川、湧別川、常呂川、網走川、留萌川、石狩川、尻別川
②	北海道南部	北海道のうち①に適用する地域を除く地域	鶴川、後志利別川、沙流川、釧路川、十勝川
③	東北西部	青森県（馬淵川流域以東の地域を除く。）、岩手県のうち米代川流域、秋田県、及び山形県（荒川流域を除く。）	岩木川、高瀬川、米代川、雄物川、子吉川、最上川、赤川
④	東北東部	青森県（③に適用する地域を除く。）、岩手県（米代川流域を除く。）、宮城県、福島県（阿賀野川流域及び久慈川流域を除く。）、及び茨城県のうち鮫川流域	馬淵川、北上川、鳴瀬川、名取川、阿武隈川
⑤	関東	福島県のうち久慈川流域、茨城県（鮫川流域を除く。）、栃木県、群馬県（信濃川流域を除く。）、埼玉県、東京都（伊豆諸島以南の地域を除く。）、千葉県、神奈川県、山梨県のうち多摩川及び相模川流域、並びに静岡県のうち酒匂川流域	久慈川、那珂川、利根川、荒川、多摩川、鶴見川、相模川

⑥	北陸	山形県のうち荒川流域、福島県のうち阿賀野川流域、群馬県のうち信濃川流域、新潟県、富山県、石川県、長野県のうち信濃川流域及び姫川流域、岐阜県のうち神通川流域及び庄川流域、並びに福井県のうち九頭竜川流域及び南越前町以北の地域	荒川、阿賀野川、信濃川、関川、姫川、黒部川、常願寺川、神通川、庄川、小矢部川、手取川、梯川、九頭竜川
⑦	中部	山梨県（⑤に適用する地域を除く。）、静岡県（酒匂川流域を除く。）、長野県（⑥に適用する地域を除く。）、岐阜県（⑥に適用する地域を除く。）、愛知県、三重県のうち雲出川流域以北の地域（淀川流域を除く。）、及び東京都（⑤に適用する地域を除く。）	狩野川、富士川、安倍川、大井川、菊川、天竜川、豊川、矢作川、庄内川、木曾川、鈴鹿川、雲出川
⑧	近畿	滋賀県（北川流域を除く。）、京都府のうち淀川流域、大阪府、奈良県のうち淀川流域、大和川流域及び紀の川流域、三重県のうち淀川流域、兵庫県（加古川流域及び明石川流域以西の地域並びに淡路島を除く。）、並びに和歌山県のうち紀の川流域	淀川、大和川、紀の川
⑨	紀伊南部	三重県（⑦及び⑧に適用する地域を除く。）、奈良県（⑧に適用する地域を除く。）、並びに和歌山県（紀の川流域を除く。）	櫛田川、宮川、新宮川
⑩	山陰	福井県（⑥に適用する地域を除く。）、京都府（淀川流域を除く。）、滋賀県のうち北川流域、兵庫県のうち由良川流域及び円山川流域以北の地域、鳥取県、島根県のうち江の川流域以東の地域、並びに広島県のうち江の川流域	由良川、円山川、北川、千代川、天神川、日野川、斐伊川、江の川
⑪	瀬戸内	兵庫県（⑧及び⑩に適用する地域を除く。）、岡山県、広島県（江の川流域及び小瀬川流域を除く。）、山口県のうち柳井市八島以東の島しょ部、徳島県（吉野川流域以南の地域を除く。）、香川県（吉野川流域を除く。）、及び愛媛県のうち肱川流域及び西予市以北の地域（吉野川流域、仁淀川流域及び渡川流域を除く。）	加古川、揖保川、吉井川、旭川、高梁川、芦田川、太田川、土器川、重信川、肱川
⑫	中国西部	島根県（⑩に適用する地域を除く。）、及び広島県のうち小瀬川流域、及び山口県（⑪に適用する地域を除く。）	高津川、小瀬川、佐波川
⑬	四国南部	徳島県のうち吉野川流域以南の地域、香川県のうち吉野川流域、高知県、及び愛媛県（⑪に適用する地域を除く。）	吉野川、那賀川、物部川、仁淀川、渡川
⑭	九州北西部	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県（大野川流域、五ヶ瀬川流域及び大淀川流域を除く。）、鹿児島県のうち川内川流域及び天降川流域以西の地域並びに薩南諸島、大分県（大分川流域及び大野川流域以東の地域を除く。）、宮崎県のうち川内川流域、及び沖縄県	遠賀川、山国川、筑後川、矢部川、松浦川、六角川、嘉瀬川、本明川、菊池川、白川、緑川、球磨川、川内川
⑮	九州南東部	熊本県（⑭に適用する地域を除く。）、大分県（⑭に適用する地域を除く。）、宮崎県（⑭に適用する地域を除く。）、及び鹿児島県（⑭に適用する地域を除く。）	大分川、大野川、番匠川、五ヶ瀬川、小丸川、大淀川、肝属川

* 基準地点等より上流の流域及び排水施設等の排水区域が存する主たる地域

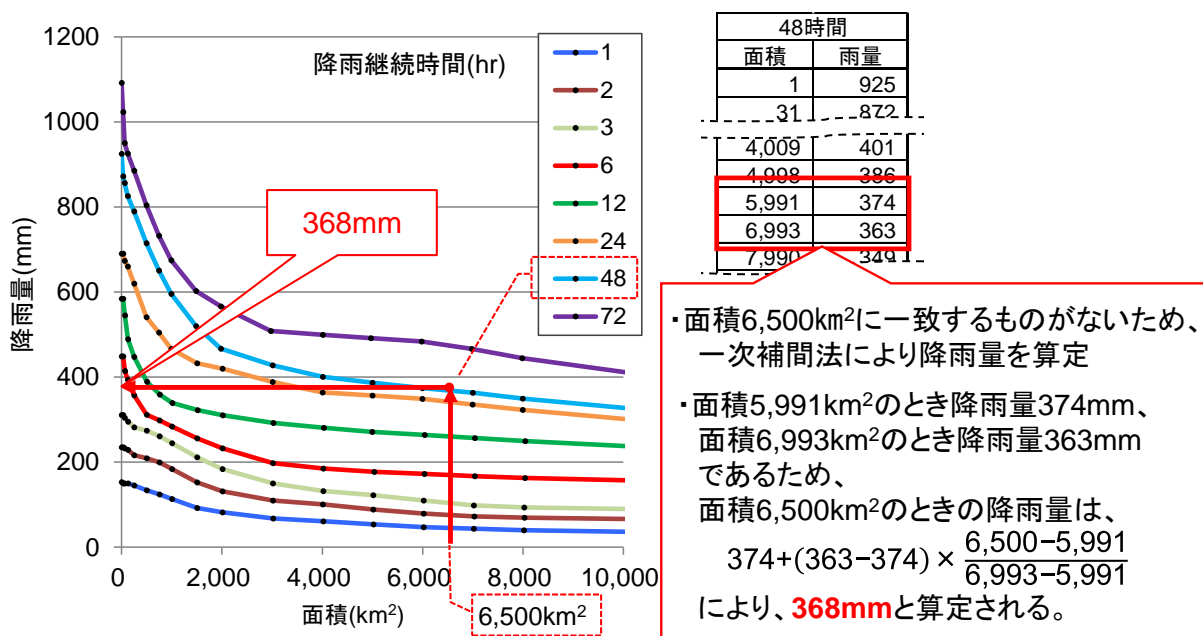
1
2



図-1 想定最大規模降雨に関する地域区分

3
4
5
6
7

1 それぞれの地域において観測された最大の降雨量については、**図-1**、**表-**
 2 **1** に示す降雨の特性が似ている地域ごとに、観測された降雨データより、降
 3 雨継続時間別、面積別に最大となる降雨量を解析するとともに（別添表-
 4 **1~15**）、それを包絡する線（以下「包絡線」という。）を作図する（別添**図-**
 5 **1~15**）。これらを用い、想定最大規模降雨を設定しようとする河川等の面積
 6 と降雨継続時間より、想定最大規模降雨の降雨量を算定する。なお、想定最
 7 大規模降雨を設定しようとする河川等の面積と降雨継続時間が、別添表-
 8 **1~15** に掲げるものの中間にあるときは、一次補間法により値を算定する。
 9 また、面積が 1km^2 未満のときには 1km^2 の値を採用し、降雨継続時間が 1 時
 10 間未満のときには 1 時間の値を採用することにより算定する。具体的な算
 11 定方法を参考まで**図-2** に示す。（解析・作図方法は**参考資料 2** を参照）。
 12
 13
 14



15
 16
 17 **図-2** 実績最大降雨量を用いた具体的な算定方法
 18 (例：面積：6,500km²、降雨継続時間：48 時間の場合)
 19
 20
 21

1 想定最大規模降雨の降雨量の設定にあたり用いる面積は、河川について
2 は当該河川の基準地点等より上流の流域面積とし、下水道施設については
3 排水区等の面積とする。

4 また、降雨継続時間については、洪水のピーク流量に支配的な継続時間
5 により決定することを基本とし、流域の大きさや流域の形状等を踏まえ、
6 当該河川等の洪水到達時間、過去の洪水の降雨状況、流出特性等を総合的
7 に検討し、設定する。具体的には、河川整備基本方針の基本高水を検討す
8 る際に設定する計画降雨継続時間など、河川等の整備の前提とする対象降
9 雨の継続時間を用いることも考えられる。下水道施設については、過去の
10 内水の降雨状況、流出特性等を総合的に検討し、設定する。

11 これにより想定最大規模降雨の降雨量を設定すると、大半の河川等で年
12 超過確率 1/1,000 程度の降雨量を上回るものとなっているが、観測により得
13 られたデータには限りがあるため、**図-3** に示すように一部の河川では一級
14 水系の河川整備において基本となる降雨量の規模と同程度（年超過確率
15 1/100 程度）の降雨量となる場合もある。

16
17 このため、全国的なバランスも踏まえ、年超過確率 1/1,000 程度の降雨量
18 と比較し、大きく下回っている場合などにおいては、年超過確率 1/1,000 程
19 度の降雨量を目安として設定することも考えられる。

20 なお、欧米等においては、低頻度または極端な事象への対応として、既に
21 年超過確率 1/500 から 1/10,000 の洪水を対象に浸水想定等を作成しており、
22 その中でも、イギリスやドイツなど、年超過確率 1/1,000 の洪水を対象とし
23 ている場合が多い。

24
25 一方で、年超過確率 1/10,000 程度の降雨量を上回る河川等もある。これ
26 は、当該河川等では、観測により得られたデータの期間内で大きな降雨が発
27 生していないためと考えられる。なお、降雨の特性が似ている近隣の河川等
28 において既に大きな降雨が発生していることから、今後、当該河川等におい
29 ても同様の降雨が発生するおそれ
30 があり、そのまま設定することと
31 する。

32
33 なお、当該河川の年超過確率
34 1/1,000 程度の降雨量の算出につ
35 いては、降雨データを最新のもの
36 まで含めて可能な限り収集し、河
37 川砂防技術基準調査編に基づき行
38 うこととする。また、下水道施設
39 についても、これを参考に算出す
40 るものとする。

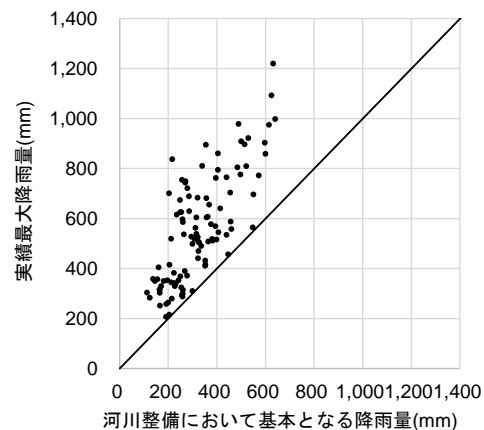


図-3 一級水系における実績最大降雨量と河川整備において基本となる降雨量

1 2) 降雨波形について

2 降雨波形（降雨量の時間分布と空間分布）については、最悪の事態を想
3 定するため、河川については河川整備基本方針の基本高水を検討する際に
4 用いた複数の降雨波形や最近の主要な洪水の降雨波形等について、その降
5 雨量を 1) で設定した降雨量に等しくなるよう引き伸ばしたもののうち、氾
6 濫した際の被害が最大になると考えられるものから選定することを基本と
7 する。下水道施設については、検討対象市町村等における実績降雨の 10
8 分単位の降雨波形から選定することを基本とする。なお、氾濫した際の被
9 害が最大となるものとしては、氾濫ボリュームが最大となる降雨波形を選
10 定することが考えられる。

11 選定した降雨波形の降雨の継続時間が、1) で設定した降雨継続時間より
12 短い場合においては、選定した降雨波形の降雨の継続時間はそのままにし
13 て、降雨量のみを 1) で設定した降雨量に等しくなるよう引き伸ばす。一
14 方、選定した降雨波形の降雨の継続時間が、1) で設定した降雨継続時間よ
15 り長い場合においては、降雨の主体とみなされる部分を中心において、1)
16 で設定した降雨継続時間内の降雨量が、1) で設定した降雨量に等しくなる
17 よう引き伸ばし、それ以外の降雨は引き伸ばさないことを原則とする。

18 (図-4 参照)

19 ただし、選定した降雨波形を、1) で設定した降雨量まで単純に引き伸ば
20 すことにより、図-5 に示すような著しく不合理が生じる場合、例えば、選
21 定した降雨波形が短時間に降雨が集中しており、引き伸ばし後の短時間の
22 降雨量が著しく大きくなる場合や、選定した降雨波形の降雨の継続時間が
23 対象とする河川等の降雨継続時間と比べ著しく短い場合などにおいては、
24 別の降雨波形を選定することが考えられる。また、降雨継続時間を河川に
25 ついては洪水到達時間、過去の洪水の降雨状況、流出特性等を、下水道施
26 設については過去の内水の降雨状況、流出特性等を、総合的に検討し、見
27 直すことも考えられる。

28

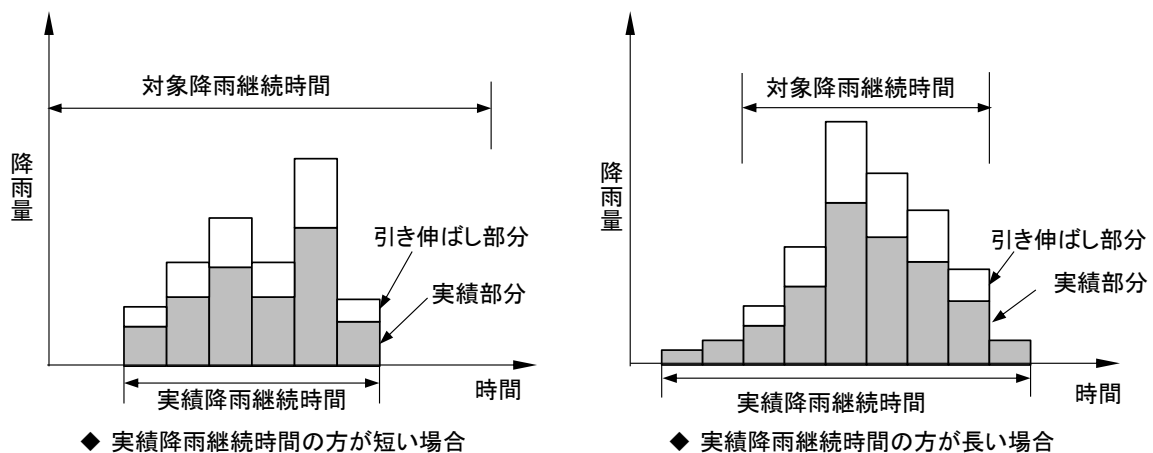


図-4 降雨波形の引き伸ばし方法

29
30
31

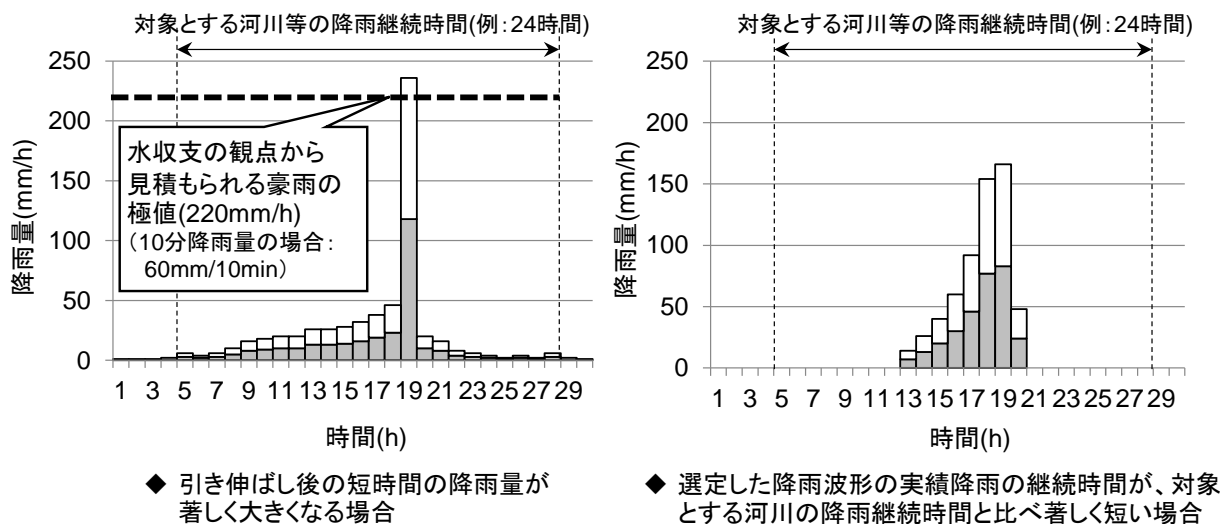


図-5 著しく不合理な降雨波形の引き伸ばしのイメージ

1
2
3
4 なお、引き伸ばし後の短時間の降雨量が著しく大きくなることについて
5 は、引き伸ばし後の降雨波形のいずれの時間においても、水収支の観点か
6 ら豪雨の極値として見積もられている1時間降雨量220mm、または10分
7 降雨量60mm¹⁾を目安とし、それを上回っていないことにより確認すること
8 とする。

3.2 その他

12 気候変動予測に関する調査、研究等(以下「研究等」という。)は進め
13 られているものの、現段階においては低頻度の現象に地球温暖化が及ぼす
14 影響等についての研究等は途上であり、想定最大外力(洪水、内水)を設
15 定する全国統一的な手法として、気候変動予測の結果を直ちに見込むこと
16 は難しい。

17 一方で、個々の河川等を対象にして最大クラスの降雨や流量等につい
18 て、例えば以下のような研究等が進められている。

- 19 ・極端台風を対象としたアンサンブル実験からの推定
- 20 ・気候変動に伴う将来の温暖化バイアスを加えた擬似温暖化実験からの推
21 定
- 22 ・谷底平野等の地質・地形等の痕跡からの極値流量の推定

24 このため、個々の河川等において適用可能な研究等が進められている場
25 合においては、その結果を活用して想定最大外力(洪水、内水)を設定す
26 ることも考えられる。

27 なお、研究等の結果を活用して設定する場合においては、当該研究等の
28 他に複数の研究等がある場合は、それについても確認するとともに、当該
29 研究等の結果を活用することにした理由を示すこととする。

¹⁾ 二宮洗三：豪雨と降水システム，pp.229，東京堂出版，2001

4 想定最大外力（洪水、内水）の活用について

今後、改正された水防法に基づき、想定最大外力（洪水、内水）（想定最大規模降雨）を設定し、洪水、内水に係る浸水想定を作成、提示する。これを踏まえて市町村地域防災計画に避難場所、避難経路等を定め、ハザードマップにより住民等に周知することや、洪水予報や水位情報を伝達し、早期に浸水被害の危険を住民等に周知することなどにより、避難体制等の充実・強化に取り組む。

また、氾濫等が発生しても、できる限り被害を軽減するための減災対策を推進するために、想定最大外力（洪水、内水）だけでなく、施設の能力を上回り、そこに至るまでの様々な規模の外力に対する浸水想定を作成するとともに、これにより生じる具体的な被害（資産被害等に加え、人的被害、医療・福祉施設等の機能停止による被害、交通途絶による波及被害、ライフラインの停止による波及被害、地下空間の被害等）を想定するなど、災害リスクを評価する。

その上で、地方公共団体、公益事業者、企業、自治組織、住民等に対し、分かりやすく提示し、社会全体で災害リスク情報を共有することにより、関係者が連携し、できる限り被害を軽減する施策を総動員する。具体的には、河川等の施設の運用、構造、整備手順等の工夫や、災害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりや住まい方の工夫、的確な避難、円滑な応急活動、事業継続等のための備えの充実などの減災対策に取り組む。

なお、これらの対策等を行うにあたっては、想定最大規模降雨は現時点の科学的な知見等を踏まえ、利用可能な観測データから設定しているものであるため、これを上回る規模の降雨が発生する可能性があることにも留意する必要がある。

5 おわりに

本設定手法については、現時点での科学的知見等を踏まえ、これまでに観測された降雨データを用いて設定することを基本としている。このため、今後の降雨の発生状況等を踏まえ、地域区分も含め、必要に応じて適宜見直しを行う。

また、今後、最大降雨や気候変動予測等に関する研究等の進展に期待するとともに、それらの知見を踏まえ、研究機関等と継続的に連携し、想定最大外力（洪水、内水）の設定手法の改善、高度化に継続的に取り組む。

1 想定最大外力（洪水、内水）の設定に係る技術検討会

2
3 委員名簿

4
5 木本昌秀 東京大学 大気海洋研究所 副所長・教授

6 ◎小池俊雄 東京大学大学院 工学系研究科 教授

7 清水義彦 群馬大学大学院 理工学府 教授

8 多々納裕一 京都大学 防災研究所 教授

9 立川康人 京都大学大学院 工学研究科 教授

10 中北英一 京都大学 防災研究所 副所長・教授

11 古米弘明 東京大学大学院 工学系研究科 教授

12 ◎：座長
13 （敬称略、五十音順）

14
15
16 事務局

17
18 水管理・国土保全局河川計画課河川計画調整室、下水道部流域管理官付

19
20
21 開催経緯

22
23 第1回検討会 平成27年2月6日

24 第2回検討会 平成27年3月26日

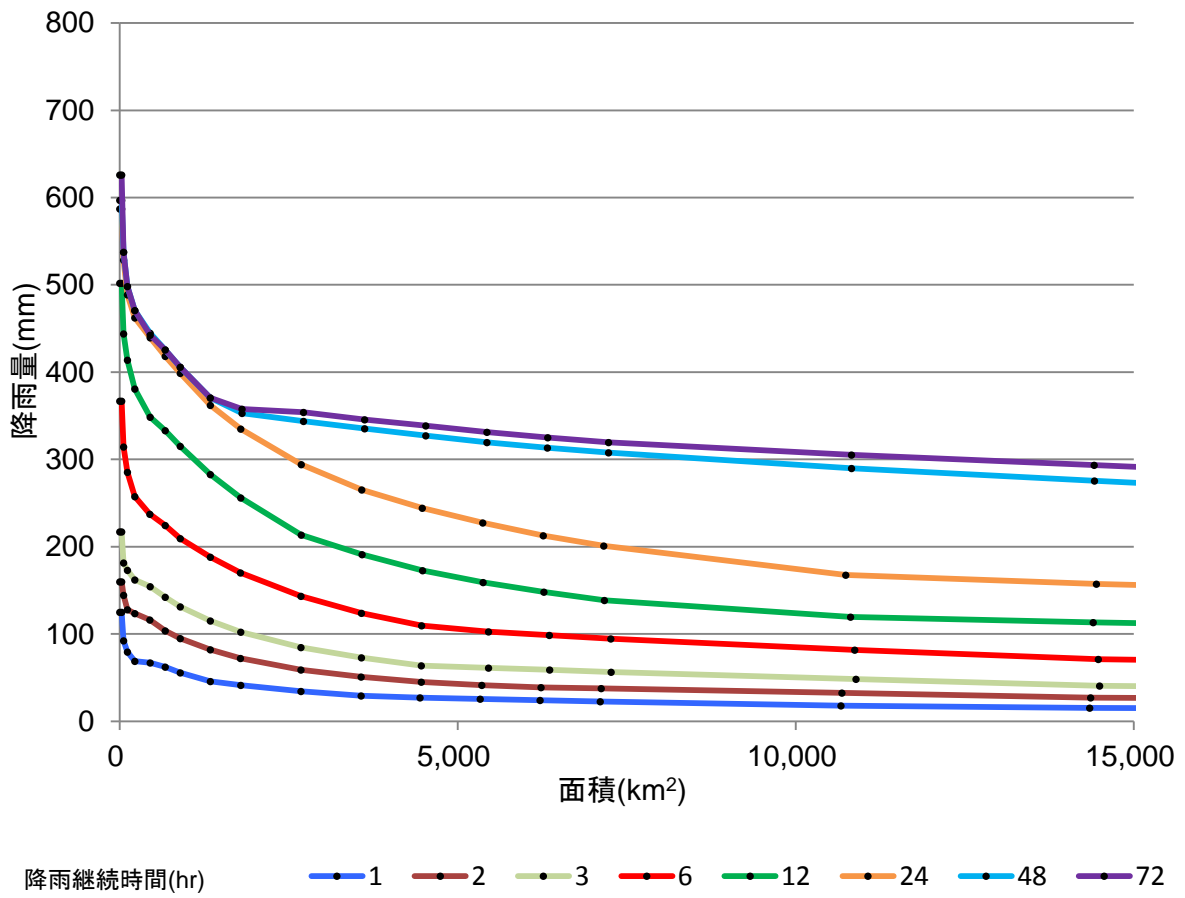
25 第3回検討会 平成27年6月19日

26
27
28 検討会配布資料等

29
30 http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/saidai_gaisui_naisui/index.html

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (① 北海道北部)

2
3
4



別添図-1 実績最大降雨量の包絡線 (①北海道北部)

5
6
7
8
9
10

別添表-1 実績最大降雨量 (①北海道北部)

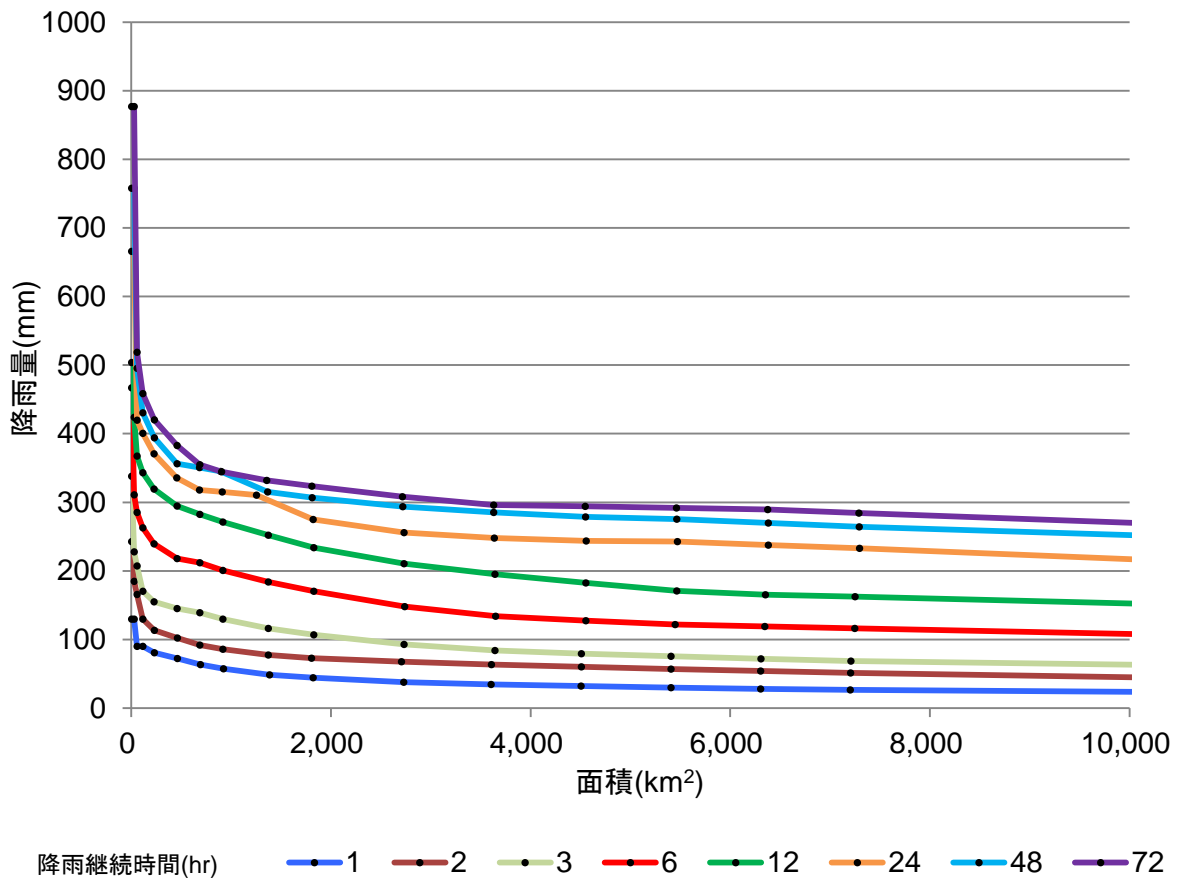
(単位：面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	125	1	160	1	217	1	367
28	125	28	160	28	217	28	367
56	93	56	145	57	182	56	315
112	80	112	128	112	173	112	286
224	69	224	123	224	162	224	258
447	67	447	116	447	155	447	237
671	62	671	104	671	142	671	224
894	56	894	95	894	131	894	210
1,339	46	1,340	82	1,341	115	1,341	188
1,788	41	1,786	72	1,787	102	1,787	170
2,681	35	2,682	59	2,680	85	2,680	144
3,570	29	3,571	51	3,572	73	3,572	124
4,440	27	4,459	45	4,460	64	4,464	110
5,330	26	5,352	41	5,453	61	5,455	103
6,218	24	6,230	39	6,359	59	6,355	99
7,108	23	7,121	38	7,267	57	7,260	95
10,664	18	10,681	32	10,889	48	10,871	82
14,344	15	14,361	27	14,491	41	14,475	71
28,611	11	28,669	21	28,689	31	28,669	56

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	502	1	587	1	597	1	626
28	502	28	587	28	597	28	626
56	444	56	529	56	538	56	538
112	414	112	489	112	498	112	498
224	381	224	463	224	471	224	471
447	349	447	440	447	445	447	443
671	333	671	418	671	426	671	426
894	315	894	399	894	406	894	406
1,341	283	1,341	362	1,341	371	1,341	371
1,787	256	1,789	335	1,809	353	1,807	358
2,686	214	2,685	294	2,715	344	2,715	354
3,582	191	3,581	265	3,621	335	3,621	346
4,478	173	4,476	244	4,525	327	4,527	339
5,374	159	5,371	227	5,430	320	5,430	331
6,272	148	6,265	213	6,326	313	6,331	325
7,167	139	7,156	201	7,227	308	7,229	320
10,810	120	10,738	168	10,825	290	10,823	305
14,398	113	14,444	157	14,416	276	14,411	294
28,665	95	28,679	129	28,701	221	28,679	247

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (② 北海道南部)

2
3
4



5
6
7
8
9
10

別添図-2 実績最大降雨量の包絡線 (②北海道南部)

表-2 実績最大降雨量 (②北海道南部)

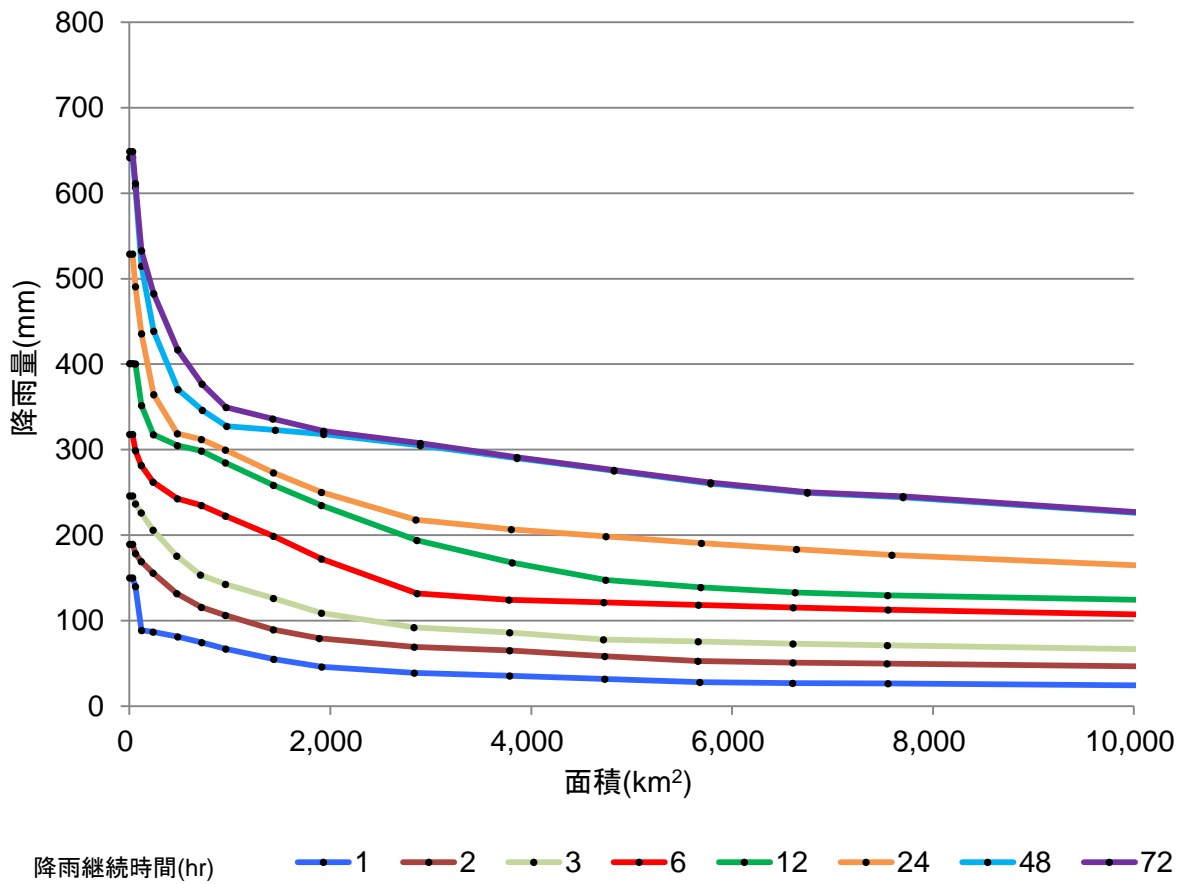
(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	130	1	243	1	338	1	467
29	130	29	185	29	228	29	311
57	90	57	166	57	208	57	286
114	90	114	130	114	170	114	263
231	81	231	114	228	155	228	240
462	72	462	102	457	145	457	218
692	64	687	92	686	139	686	212
923	57	915	86	915	130	915	201
1,383	49	1,371	78	1,371	116	1,372	184
1,819	45	1,806	73	1,827	107	1,827	171
2,728	38	2,707	68	2,730	93	2,738	148
3,605	35	3,608	64	3,642	84	3,647	134
4,503	32	4,507	60	4,508	79	4,552	127
5,405	30	5,405	57	5,405	76	5,448	122
6,303	28	6,305	54	6,306	72	6,345	119
7,202	27	7,203	51	7,207	69	7,244	116
10,863	23	10,892	43	10,886	61	10,854	105
14,466	21	14,502	40	14,490	59	14,471	96
28,985	15	28,985	29	28,985	42	29,012	74

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	504	1	666	1	758	1	877
28	424	28	666	28	758	28	877
57	368	57	420	56	495	56	519
114	343	114	401	114	431	114	459
227	319	227	371	229	394	229	420
458	295	455	336	457	356	457	383
686	282	682	318	682	350	686	355
915	271	910	315	895	345	903	345
1,372	252	1,253	311	1,365	315	1,354	332
1,828	234	1,820	275	1,810	307	1,809	324
2,730	211	2,731	256	2,717	294	2,716	308
3,642	195	3,636	248	3,629	285	3,627	296
4,553	183	4,554	244	4,548	279	4,546	294
5,463	171	5,468	243	5,464	276	5,460	292
6,350	166	6,381	238	6,379	270	6,373	289
7,248	163	7,295	233	7,292	265	7,288	284
10,855	149	10,945	212	10,946	248	10,945	265
14,472	137	14,597	192	14,596	227	14,594	244
29,010	105	29,013	133	29,216	154	29,117	182

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (③ 東北西部)

2
3
4



別添図-3 実績最大降雨量の包絡線 (③東北西部)

5
6
7
8
9
10

別添表-3 実績最大降雨量 (③東北西部)

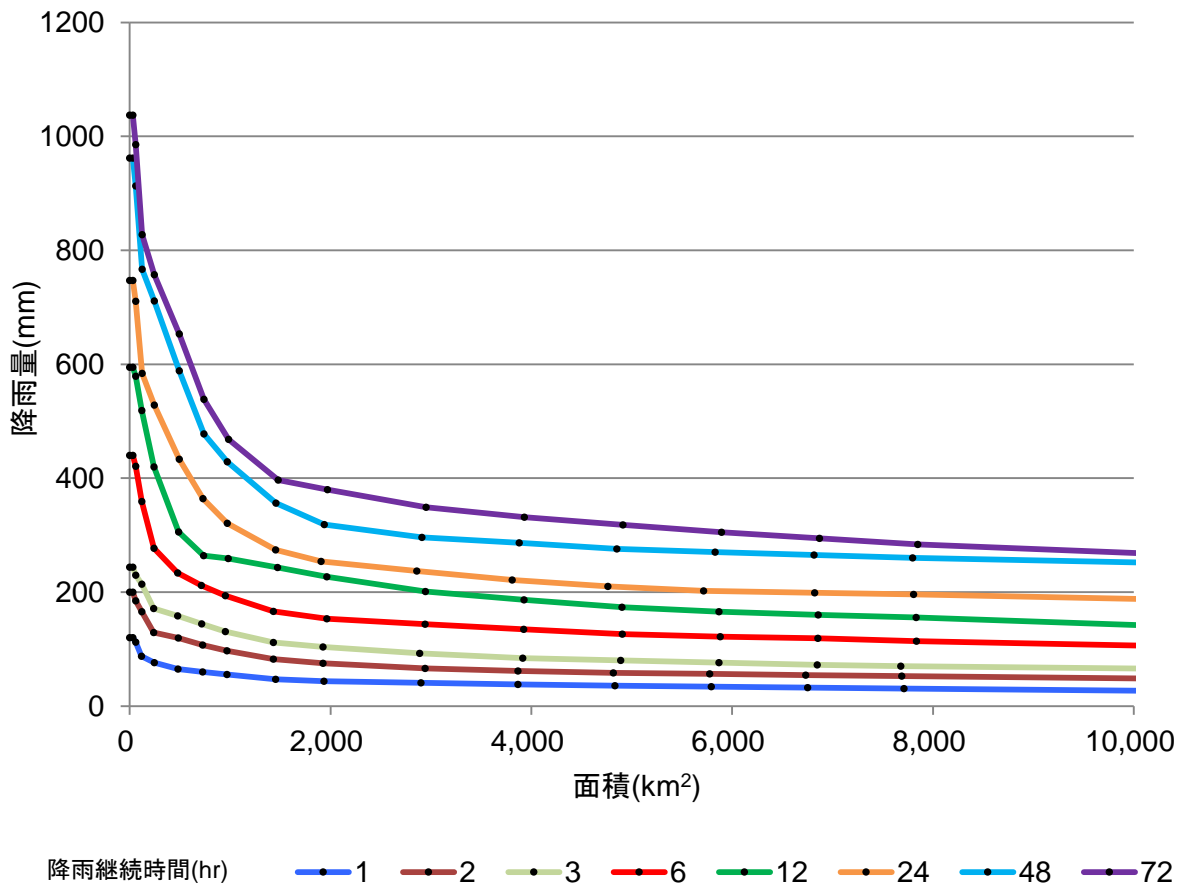
(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	150	1	190	1	246	1	318
30	150	30	190	30	246	30	318
61	140	59	179	59	237	59	299
120	89	118	169	118	226	118	282
236	87	236	156	236	206	236	262
479	81	471	132	472	176	477	243
718	75	716	116	708	153	716	235
957	67	955	106	955	143	955	223
1,436	55	1,432	90	1,433	126	1,432	199
1,914	46	1,887	80	1,910	109	1,910	172
2,836	39	2,835	69	2,832	92	2,862	132
3,784	36	3,784	65	3,784	86	3,778	124
4,731	32	4,731	58	4,719	78	4,722	121
5,676	28	5,659	53	5,662	75	5,665	118
6,602	27	6,603	51	6,604	73	6,607	116
7,552	26	7,543	50	7,543	71	7,550	113
11,307	23	11,306	45	11,305	65	11,307	105
15,130	21	15,066	41	15,053	58	15,054	96
28,936	15	28,936	29	28,936	42	28,936	68

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	401	1	529	1	642	1	649
30	401	30	529	30	642	30	649
61	401	61	491	61	607	61	612
121	352	120	436	120	515	120	533
239	318	240	364	240	439	240	483
478	305	478	319	485	371	481	417
716	299	716	312	727	346	721	377
955	285	955	300	968	328	961	349
1,432	259	1,432	273	1,451	323	1,427	336
1,910	235	1,910	250	1,932	318	1,932	322
2,861	194	2,851	218	2,895	305	2,895	308
3,811	168	3,799	207	3,858	290	3,858	291
4,741	147	4,744	199	4,823	275	4,823	276
5,686	139	5,693	191	5,787	261	5,787	262
6,628	133	6,640	184	6,748	249	6,748	250
7,548	130	7,589	177	7,700	244	7,701	245
11,308	122	11,365	158	11,530	214	11,530	215
15,052	112	15,138	138	15,356	189	15,354	189
28,936	79	28,936	89	28,936	125	28,936	125

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (④ 東北東部)

2
3
4



別添図-4 実績最大降雨量の包絡線 (④東北東部)

5
6
7
8
9
10

別添表-4 実績最大降雨量 (④東北東部)

(単位：面積(km²)、雨量(mm))

1 時間	
面積	雨量
1	120
30	120
60	113
119	88
246	76
480	65
728	60
970	55
1,454	47
1,934	44
2,900	41
3,866	38
4,831	36
5,790	34
6,751	32
7,712	31
11,550	25
15,380	21
30,836	13

2 時間	
面積	雨量
1	200
30	200
61	185
122	166
240	129
486	119
728	107
970	97
1,431	83
1,924	75
2,942	66
3,868	62
4,818	58
5,776	57
6,732	55
7,689	53
11,522	46
15,357	41
30,836	26

3 時間	
面積	雨量
1	244
30	244
61	230
122	214
238	171
477	159
715	144
954	131
1,431	112
1,925	104
2,887	93
3,913	84
4,890	80
5,869	76
6,848	73
7,678	70
11,506	63
15,433	57
30,836	38

6 時間	
面積	雨量
1	440
30	440
61	421
122	359
243	277
477	234
715	212
953	194
1,431	166
1,962	154
2,941	144
3,923	135
4,905	127
5,882	122
6,854	119
7,834	114
11,533	101
15,398	94
30,833	69

12 時間	
面積	雨量
1	595
30	595
61	579
122	519
243	420
486	306
736	264
981	259
1,471	243
1,962	227
2,944	201
3,926	187
4,903	174
5,867	166
6,857	160
7,833	155
11,614	133
15,514	127
30,830	103

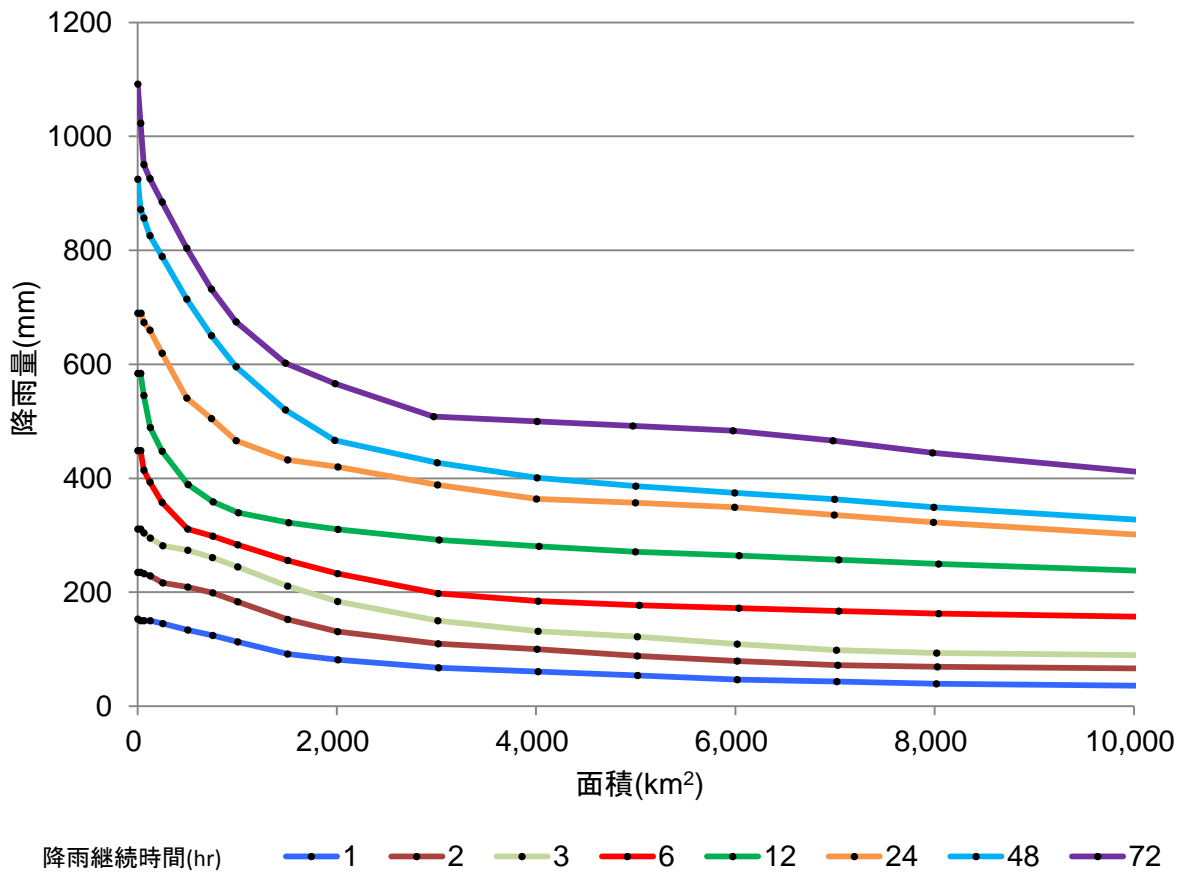
24 時間	
面積	雨量
1	747
31	747
62	711
123	584
246	528
493	433
728	364
971	321
1,453	275
1,906	254
2,858	237
3,810	222
4,763	210
5,714	202
6,820	199
7,805	196
11,726	182
15,583	170
30,835	136

48 時間	
面積	雨量
1	962
31	962
62	913
123	767
246	711
493	589
739	478
971	429
1,456	356
1,938	319
2,909	296
3,880	287
4,851	276
5,831	270
6,815	265
7,798	260
11,713	246
15,580	234
30,834	184

72 時間	
面積	雨量
1	1,037
31	1,037
62	986
123	827
246	757
493	653
739	539
985	468
1,477	397
1,968	380
2,951	349
3,930	332
4,911	318
5,893	305
6,869	295
7,846	284
11,714	257
15,563	243
30,834	189

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑤ 関東)

2
3
4



5
6
7
8
9
10

別添図-5 実績最大降雨量の包絡線 (⑤ 関東)

別添表-5 実績最大降雨量 (⑤関東)

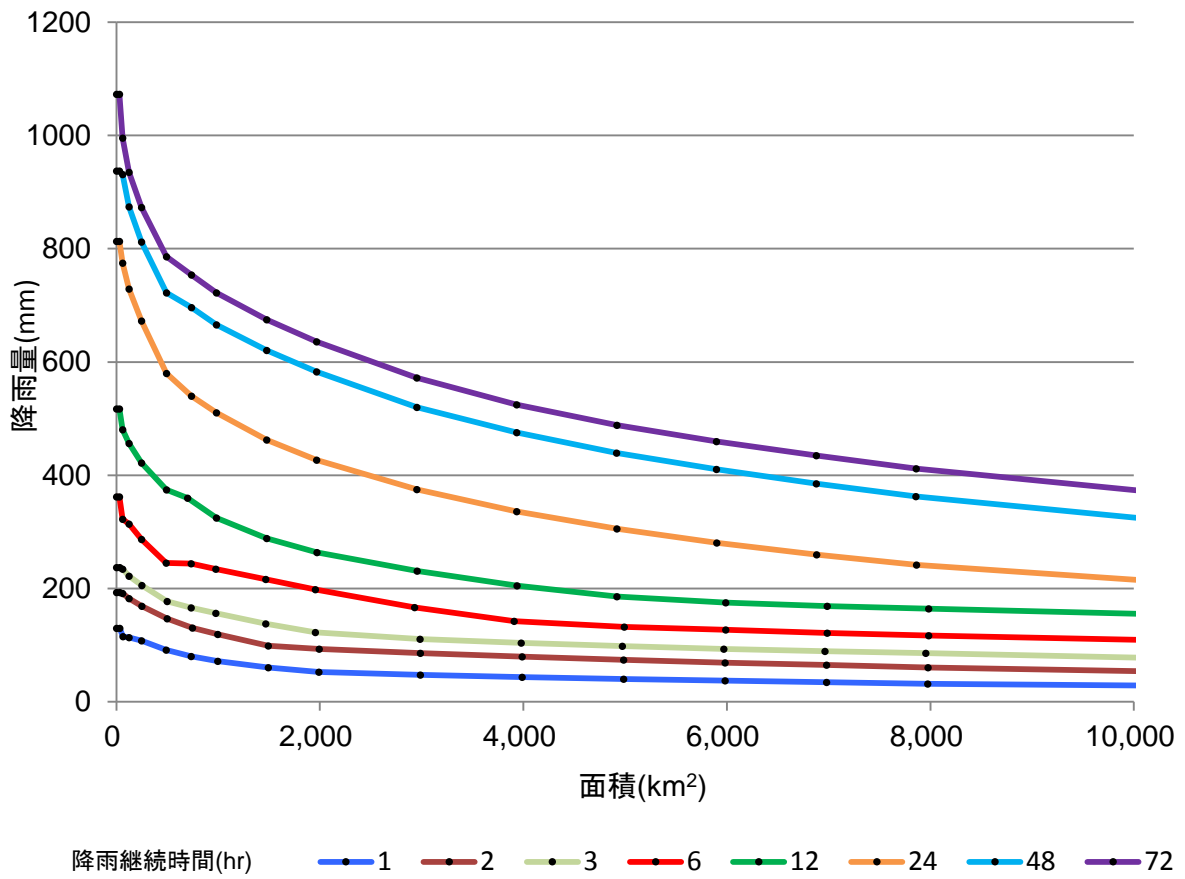
(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	153	1	235	1	311	1	449
31	150	31	235	31	311	32	449
63	150	63	233	63	304	63	414
125	150	125	229	125	295	123	394
251	145	251	216	251	282	247	357
501	134	501	209	501	274	501	311
752	124	752	199	751	261	751	298
1,002	113	1,002	184	1,002	245	1,002	284
1,504	92	1,504	153	1,504	211	1,505	256
2,008	82	2,007	131	2,006	184	2,007	233
3,017	67	3,014	110	3,014	150	3,014	198
4,016	61	4,007	100	4,018	132	4,017	185
5,017	54	5,013	88	5,013	122	5,032	177
6,017	47	6,017	79	6,015	109	6,032	172
7,017	43	7,026	72	7,013	98	7,036	167
8,014	40	8,026	69	8,019	93	8,037	163
12,013	33	11,972	63	11,981	86	11,993	152
15,985	31	15,963	57	15,977	79	15,970	139
31,948	22	31,938	42	31,947	60	31,938	106

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	584	1	690	1	925	1	1,092
32	584	32	690	31	872	31	1,023
63	545	62	674	62	857	62	951
126	489	124	660	123	826	123	926
247	447	247	620	247	789	247	885
505	389	494	541	494	715	494	804
757	359	741	505	741	651	741	732
1,009	339	989	466	988	596	988	674
1,514	322	1,504	432	1,483	520	1,483	602
2,011	310	2,010	420	1,978	467	1,979	566
3,023	292	3,008	389	3,007	427	2,970	508
4,026	281	4,002	364	4,009	401	4,009	500
4,994	271	4,995	357	4,998	386	4,968	492
6,035	264	5,992	349	5,991	374	5,974	483
7,036	257	6,991	336	6,993	363	6,976	466
8,039	250	7,988	323	7,990	349	7,977	445
12,037	226	11,974	281	11,976	306	11,966	380
16,041	208	15,962	249	15,959	271	15,948	341
31,936	158	31,957	180	31,942	200	31,947	234

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑥ 北陸)

2
3
4



別添図-6 実績最大降雨量の包絡線 (⑥北陸)

5
6
7
8
9
10

別添表-6 実績最大降雨量 (㊦北陸)

(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間	
面積	雨量
1	130
31	130
63	115
122	114
245	108
489	91
734	80
994	72
1,491	61
1,989	53
2,988	48
3,986	44
4,985	40
5,982	37
6,978	34
7,973	32
11,932	26
15,906	22
31,608	11

2 時間	
面積	雨量
1	193
31	193
62	192
124	182
249	169
497	147
745	131
994	119
1,491	99
1,991	93
2,987	86
3,986	79
4,984	74
5,983	69
6,980	65
7,977	61
11,949	48
15,911	42
31,608	29

3 時間	
面積	雨量
1	237
31	237
62	234
124	222
249	206
497	177
733	166
977	157
1,466	138
1,954	123
2,983	111
3,978	104
4,973	99
5,968	93
6,964	89
7,953	86
11,936	71
15,912	60
31,611	42

6 時間	
面積	雨量
1	362
31	362
61	323
123	314
245	287
488	245
733	244
977	234
1,466	216
1,954	198
2,930	167
3,909	143
4,989	132
5,988	127
6,986	122
7,983	117
11,964	102
15,789	91
31,621	72

12 時間	
面積	雨量
1	517
31	517
61	481
123	456
245	422
491	374
737	347
983	325
1,475	289
1,970	264
2,954	231
3,937	205
4,917	186
5,987	175
6,985	169
7,981	164
11,958	147
15,924	135
31,729	104

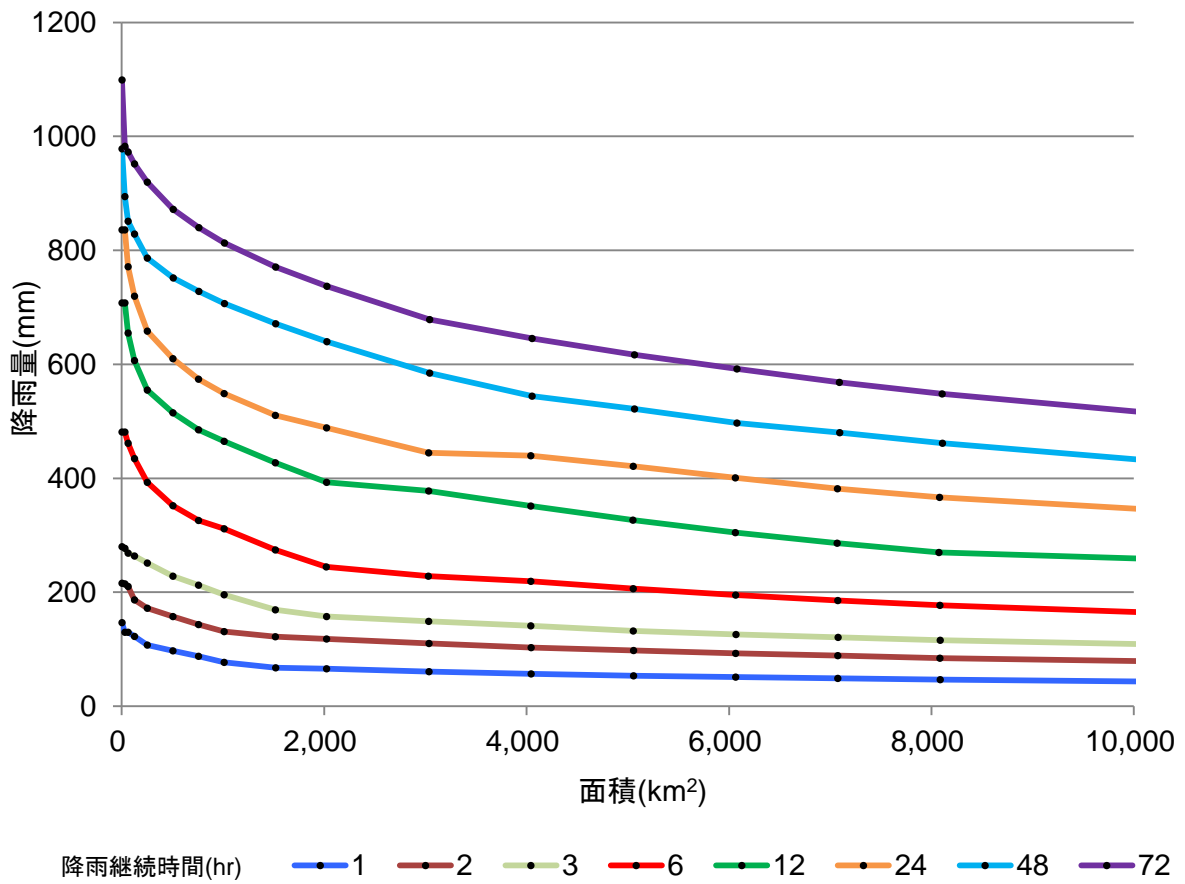
24 時間	
面積	雨量
1	813
31	813
61	775
123	729
245	673
491	580
737	540
983	511
1,475	462
1,967	427
2,951	375
3,935	336
4,917	306
5,900	281
6,881	260
7,863	242
11,875	192
15,853	169
31,635	130

48 時間	
面積	雨量
1	938
31	938
61	931
123	874
245	812
491	723
738	696
984	666
1,476	621
1,968	583
2,952	520
3,934	476
4,915	440
5,896	410
6,877	385
7,858	363
11,780	294
15,699	244
31,636	154

72 時間	
面積	雨量
1	1,073
31	1,073
61	996
123	935
245	873
491	786
738	754
984	722
1,476	675
1,968	636
2,952	572
3,934	525
4,917	489
5,898	460
6,878	435
7,861	412
11,783	342
15,697	292
31,573	181

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑦ 中部)

2
3
4



別添図-7 実績最大降雨量の包絡線 (⑦中部)

5
6
7
8
9
10

別添表-7 実績最大降雨量 (㊦中部)

(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間	
面積	雨量
1	147
32	130
63	130
126	123
253	108
506	97
759	88
1,011	77
1,519	68
2,023	66
3,035	61
4,045	57
5,055	54
6,065	51
7,074	49
8,085	47
12,122	40
16,154	34
31,415	22

2 時間	
面積	雨量
1	216
32	215
63	210
127	187
253	172
506	157
759	143
1,012	131
1,518	122
2,023	118
3,034	110
4,044	103
5,054	98
6,063	93
7,073	89
8,082	85
12,130	74
16,164	63
31,415	42

3 時間	
面積	雨量
1	280
32	277
63	269
127	264
253	251
506	228
759	212
1,011	196
1,516	169
2,024	157
3,031	149
4,042	141
5,053	132
6,067	126
7,077	121
8,086	116
12,129	102
16,165	88
31,415	60

6 時間	
面積	雨量
1	481
32	481
63	462
127	435
253	393
506	352
759	326
1,012	311
1,517	275
2,020	245
3,030	229
4,042	219
5,052	206
6,064	195
7,073	186
8,082	177
12,123	152
16,165	133
31,415	100

12 時間	
面積	雨量
1	708
32	708
63	655
127	607
253	555
506	515
759	485
1,011	465
1,517	427
2,022	393
3,031	378
4,042	351
5,051	327
6,061	305
7,067	286
8,073	270
12,108	248
16,171	220
31,415	158

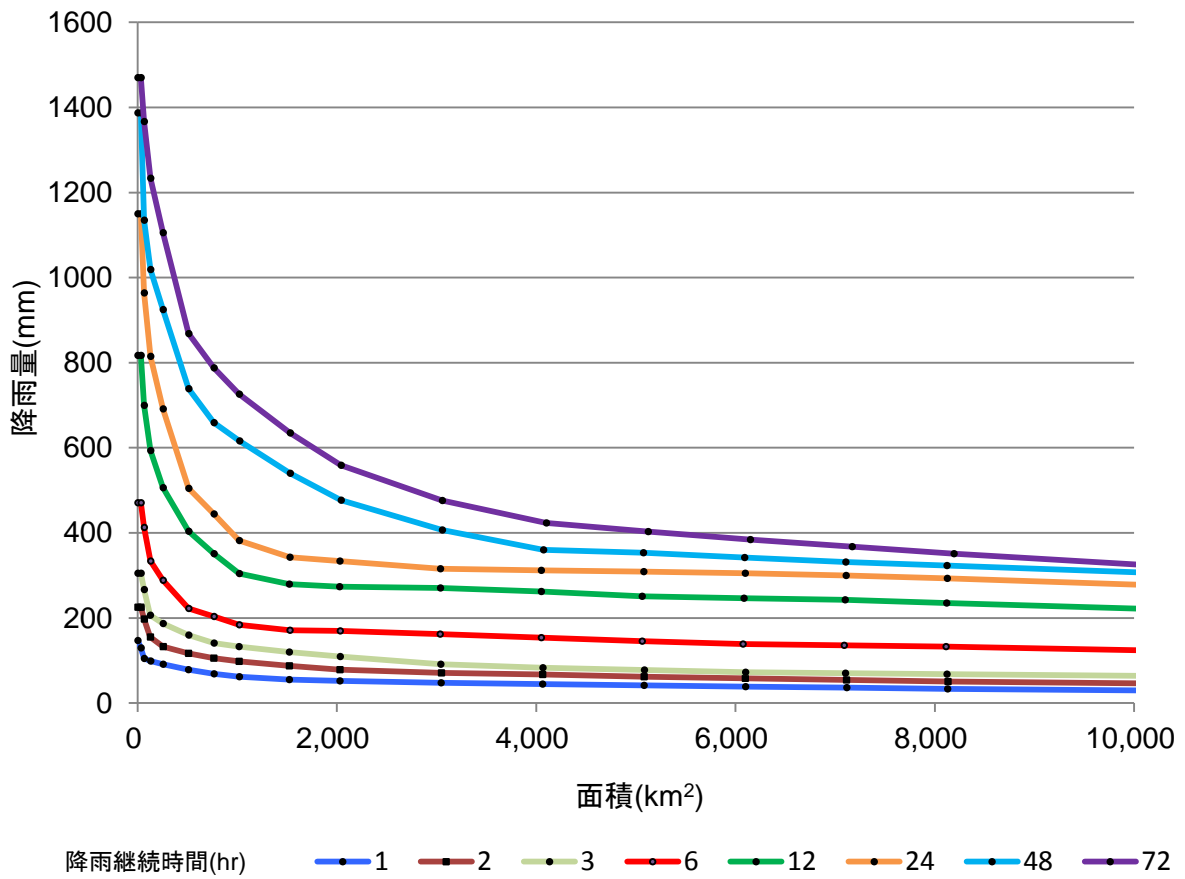
24 時間	
面積	雨量
1	836
32	836
63	772
127	720
253	659
506	610
759	574
1,012	549
1,517	510
2,022	488
3,033	445
4,041	440
5,051	421
6,061	401
7,071	382
8,079	366
12,106	325
16,135	318
31,415	227

48 時間	
面積	雨量
1	979
32	895
63	851
127	829
253	786
507	752
760	728
1,013	707
1,520	672
2,028	640
3,042	585
4,054	544
5,064	522
6,077	497
7,092	480
8,106	462
12,160	402
16,146	371
31,415	282

72 時間	
面積	雨量
1	1,099
32	983
63	973
127	952
253	920
507	872
760	840
1,013	813
1,521	771
2,028	737
3,041	679
4,052	645
5,064	617
6,077	592
7,091	569
8,106	548
12,161	482
16,223	438
30,880	338

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑧ 近畿)

2
3
4



別添図-8 実績最大降雨量の包絡線 (⑧近畿)

5
6
7
8
9
10

別添表-8 実績最大降雨量 (⑧近畿)

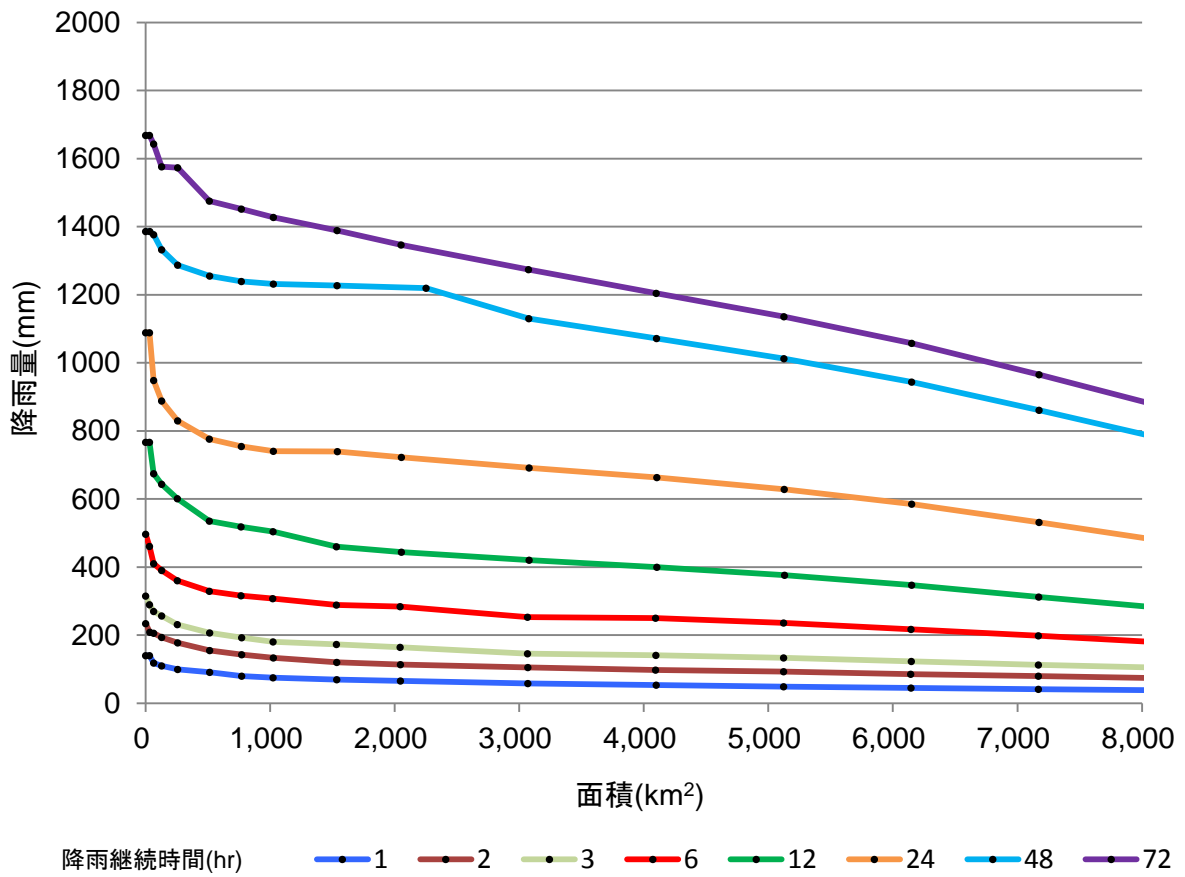
(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	147	1	225	1	305	1	471
32	130	32	225	32	305	32	471
64	105	64	198	64	267	64	413
127	99	127	155	127	207	128	334
255	91	255	133	255	187	255	289
509	78	509	117	510	160	510	222
763	68	763	106	765	141	765	203
1,018	62	1,014	98	1,015	133	1,019	184
1,521	56	1,521	88	1,521	120	1,526	171
2,027	52	2,027	78	2,032	110	2,031	170
3,044	47	3,047	71	3,040	91	3,035	162
4,063	44	4,063	67	4,066	83	4,047	154
5,081	42	5,080	62	5,084	78	5,060	146
6,099	39	6,097	58	6,098	73	6,074	139
7,113	36	7,112	55	7,101	71	7,089	136
8,126	33	8,128	51	8,119	68	8,111	133
12,177	26	12,180	42	12,177	60	12,178	115
14,179	23	14,179	38	14,179	56	14,179	107

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	817	1	1,150	1	1,387	1	1,470
32	817	32	1,150	32	1,387	32	1,470
64	700	64	964	64	1,135	64	1,367
128	594	128	815	128	1,019	128	1,234
255	506	255	692	255	925	255	1,106
510	404	510	504	510	739	510	869
765	351	765	445	765	659	765	788
1,019	305	1,019	382	1,021	616	1,020	726
1,519	279	1,526	343	1,531	540	1,531	635
2,026	273	2,027	314	2,041	477	2,041	559
3,036	270	3,038	316	3,055	407	3,055	476
4,050	262	4,049	304	4,071	360	4,100	424
5,062	251	5,077	305	5,074	353	5,123	403
6,081	247	6,097	305	6,088	342	6,147	384
7,098	242	7,109	300	7,104	332	7,168	368
8,116	235	8,122	294	8,120	323	8,190	351
12,179	208	12,183	262	12,184	289	12,266	294
14,179	195	14,179	248	14,179	274	14,179	274

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑨ 紀伊南部)

2
3
4



別添図-9 実績最大降雨量の包絡線 (⑨紀伊南部)

5
6
7
8
9
10

1
2

別添表-9 実績最大降雨量 (㊟紀伊南部)

(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間	
面積	雨量
1	140
32	140
64	118
129	110
257	100
514	91
772	80
1,024	75
1,536	69
2,047	65
3,068	58
4,098	53
5,121	49
6,144	45
7,168	42
8,065	39

2 時間	
面積	雨量
1	234
32	209
64	206
129	193
257	177
514	155
770	143
1,026	133
1,534	120
2,046	114
3,069	105
4,095	98
5,123	93
6,143	85
7,168	80
8,065	74

3 時間	
面積	雨量
1	315
32	290
64	270
129	257
256	231
514	207
770	192
1,022	180
1,532	173
2,043	164
3,065	146
4,097	141
5,122	134
6,147	123
7,169	112
8,065	105

6 時間	
面積	雨量
1	497
32	461
64	410
128	391
255	361
511	329
766	317
1,021	308
1,532	289
2,043	284
3,066	253
4,095	250
5,122	236
6,146	217
7,168	198
8,065	181

12 時間	
面積	雨量
1	767
32	767
64	675
128	644
255	601
511	535
767	519
1,022	504
1,533	460
2,053	444
3,079	421
4,105	399
5,129	377
6,151	347
7,172	312
8,065	283

24 時間	
面積	雨量
1	1,089
32	1,089
64	949
128	888
256	830
512	776
768	755
1,025	741
1,539	740
2,053	722
3,079	692
4,104	663
5,128	629
6,151	585
7,173	532
8,065	483

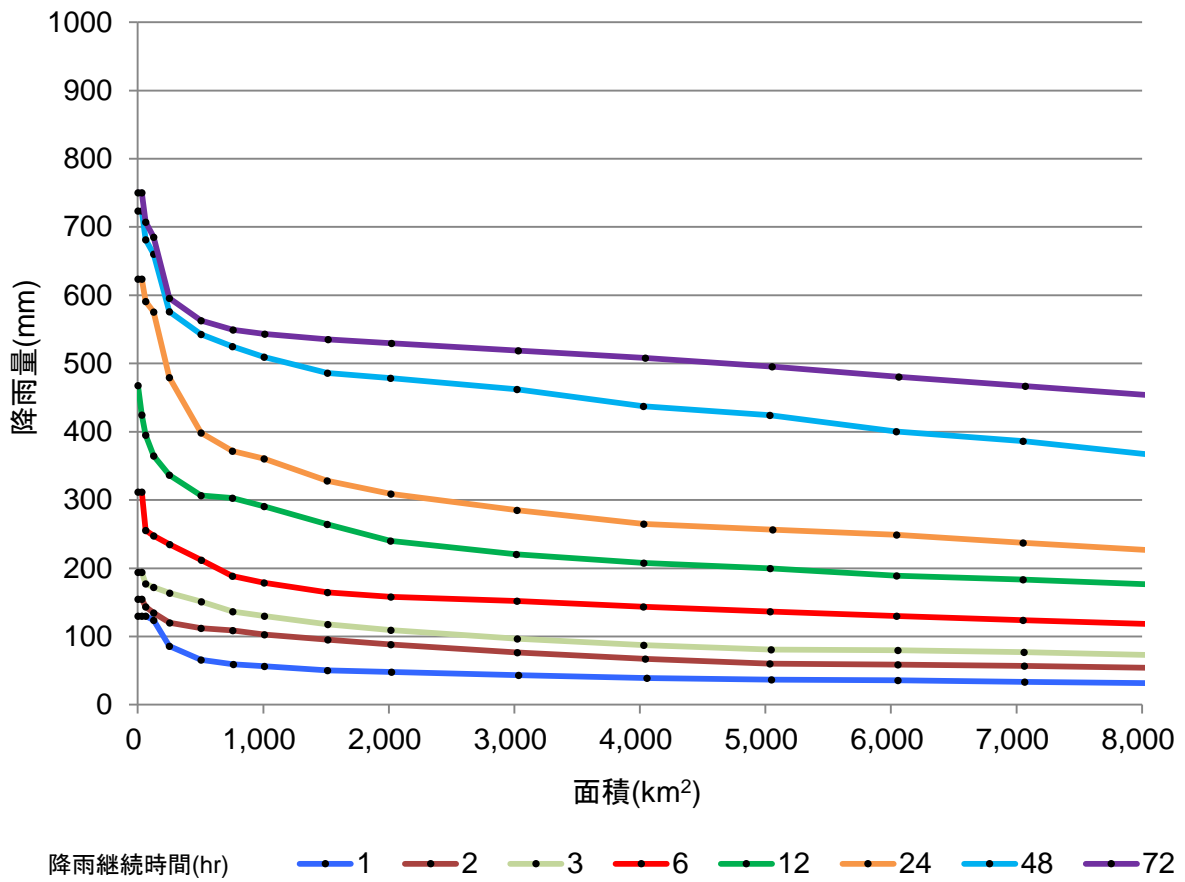
48 時間	
面積	雨量
1	1,386
32	1,386
64	1,376
129	1,332
257	1,288
513	1,255
770	1,239
1,026	1,232
1,538	1,227
2,251	1,220
3,076	1,130
4,101	1,072
5,126	1,012
6,151	943
7,173	861
8,065	785

72 時間	
面積	雨量
1	1,669
32	1,669
64	1,643
128	1,576
256	1,574
512	1,475
768	1,452
1,025	1,428
1,537	1,389
2,050	1,347
3,075	1,274
4,100	1,205
5,125	1,136
6,150	1,058
7,172	965
8,065	881

3

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑩ 山陰)

2
3
4



別添図-10 実績最大降雨量の包絡線 (⑩山陰)

5
6
7
8
9
10

別添表-10 実績最大降雨量 (⑩山陰)

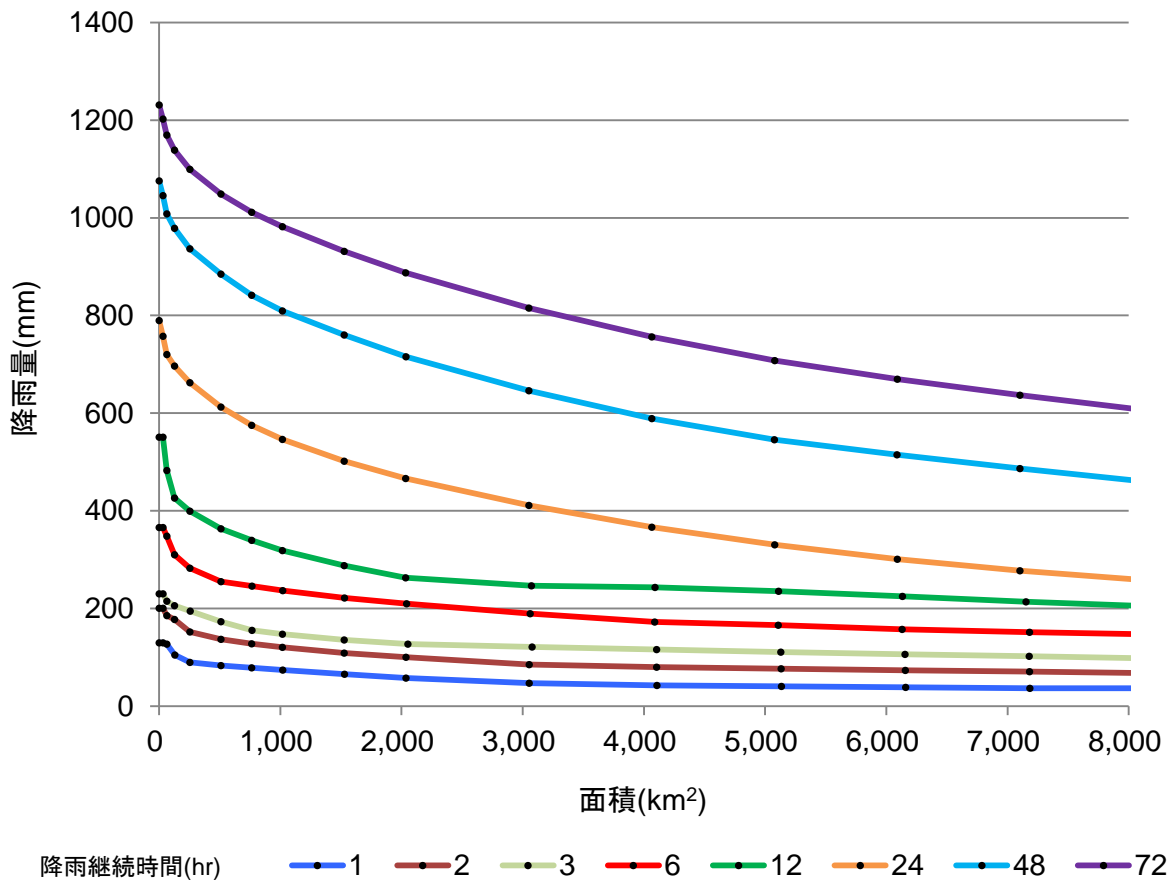
(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	130	1	155	1	194	1	312
31	130	32	155	32	194	32	312
63	130	63	144	63	177	63	256
126	124	126	135	127	172	127	248
252	86	253	120	253	164	253	235
504	66	504	112	507	151	507	212
762	59	756	109	757	137	754	189
1,008	56	1,008	103	1,009	130	1,006	179
1,512	51	1,513	95	1,513	118	1,511	165
2,020	48	2,017	89	2,017	109	2,015	158
3,033	43	3,023	77	3,023	97	3,021	152
4,055	39	4,044	67	4,030	87	4,028	144
5,048	37	5,035	60	5,045	81	5,037	137
6,056	36	6,055	59	6,054	80	6,044	130
7,066	34	7,063	57	7,061	77	7,052	124
8,075	32	8,070	54	8,069	73	8,059	118
12,115	25	12,108	44	12,113	60	12,094	97
16,497	19	16,497	35	16,497	48	16,497	78

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	468	1	624	1	724	1	751
31	425	32	624	32	724	32	751
63	395	63	591	63	682	63	707
126	365	126	575	126	660	126	685
252	337	252	480	251	576	251	596
503	307	504	398	503	543	503	563
754	303	754	372	755	525	758	549
1,006	291	1,006	361	1,007	510	1,011	543
1,509	264	1,509	328	1,511	486	1,516	535
2,014	240	2,016	309	2,014	479	2,021	530
3,016	220	3,021	285	3,022	462	3,031	519
4,029	208	4,029	265	4,029	437	4,043	508
5,037	200	5,059	257	5,036	424	5,053	495
6,046	189	6,044	249	6,043	400	6,062	481
7,052	183	7,052	238	7,051	387	7,071	467
8,059	177	8,059	227	8,059	367	8,079	453
12,094	142	12,103	196	12,104	323	12,104	410
16,723	114	16,723	171	16,723	287	16,723	366

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑪ 瀬戸内)

2
3
4



別添図-11 実績最大降雨量の包絡線 (⑪瀬戸内)

5
6
7
8
9
10

別添表-11 実績最大降雨量 (①瀬戸内)

(単位：面積(km²)、雨量(mm))

1 時間	
面積	雨量
1	130
32	130
64	128
128	105
255	90
509	83
764	79
1,019	74
1,528	66
2,037	58
3,053	47
4,107	43
5,133	41
6,159	39
7,183	37
8,200	37
12,279	31
16,325	29
32,614	18

2 時間	
面積	雨量
1	201
32	201
64	186
128	178
254	152
509	137
763	128
1,018	121
1,527	109
2,036	100
3,053	86
4,105	80
5,131	77
6,156	74
7,181	71
8,203	68
12,281	59
16,346	54
32,614	35

3 時間	
面積	雨量
1	230
32	230
64	215
128	206
255	195
511	173
766	156
1,017	148
1,526	136
2,052	127
3,078	122
4,103	116
5,129	111
6,154	107
7,179	102
8,205	98
12,282	87
16,347	78
32,614	49

6 時間	
面積	雨量
1	366
32	366
64	349
127	311
254	283
510	255
765	246
1,020	237
1,530	222
2,040	210
3,060	189
4,088	172
5,109	166
6,129	158
7,181	152
8,204	147
12,282	130
16,328	121
32,610	84

12 時間	
面積	雨量
1	551
32	551
64	483
128	427
254	400
509	364
763	340
1,017	319
1,526	288
2,034	263
3,070	247
4,091	244
5,111	236
6,131	225
7,151	214
8,169	205
12,230	177
16,314	161
32,599	118

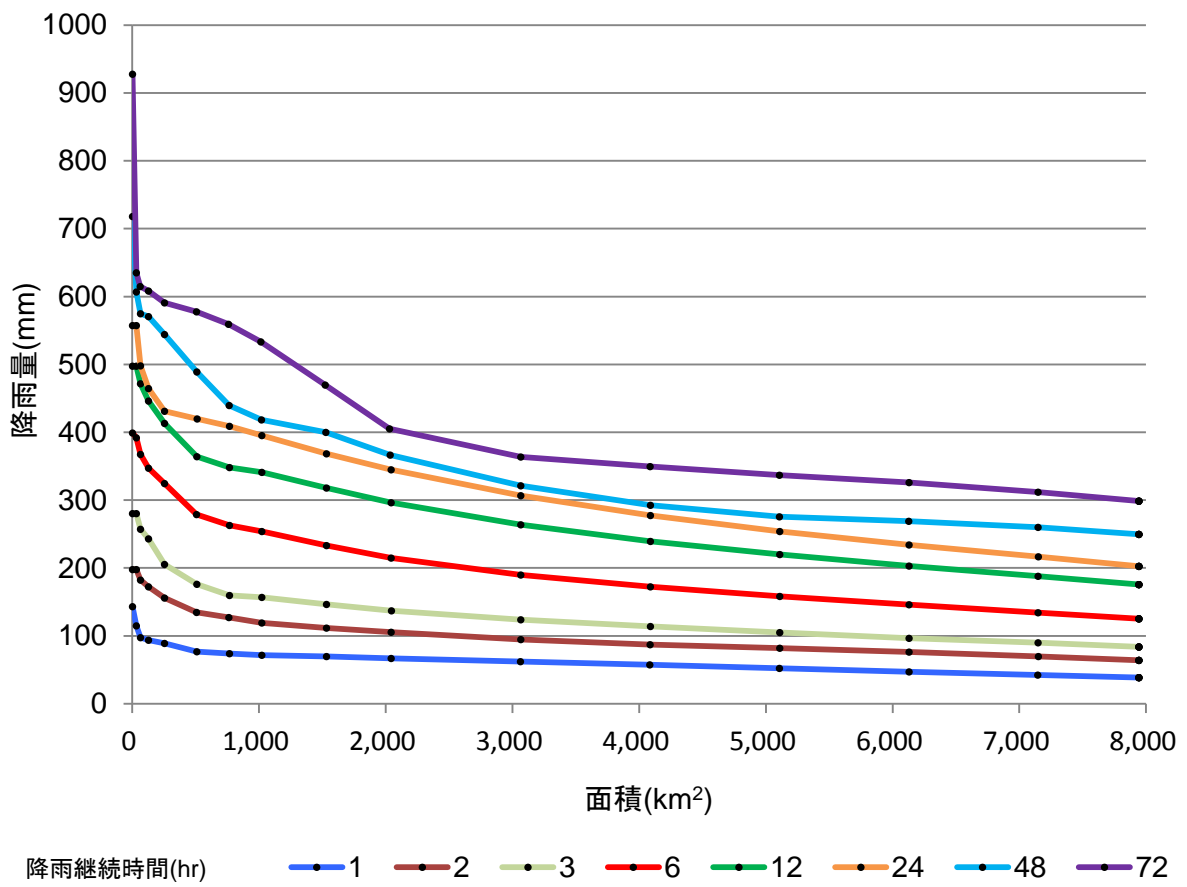
24 時間	
面積	雨量
1	790
32	758
64	720
127	697
254	663
509	613
763	576
1,017	546
1,526	502
2,034	467
3,050	412
4,065	367
5,079	330
6,090	301
7,102	278
8,114	258
12,200	248
16,277	220
32,548	142

48 時間	
面積	雨量
1	1,076
32	1,046
64	1,008
127	979
254	937
509	885
763	842
1,018	810
1,527	761
2,035	716
3,051	646
4,066	589
5,076	546
6,088	515
7,101	487
8,114	461
12,193	416
16,269	380
32,548	268

72 時間	
面積	雨量
1	1,231
32	1,202
64	1,170
127	1,139
254	1,100
509	1,049
764	1,011
1,018	982
1,527	932
2,035	887
3,051	816
4,066	757
5,078	708
6,090	670
7,102	637
8,116	607
12,187	565
16,264	517
32,545	364

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑫ 中国西部)

2
3
4



別添図-12 実績最大降雨量の包絡線 (⑫中国西部)

5
6
7
8
9
10

別添表-12 実績最大降雨量 (⑫中国西部)

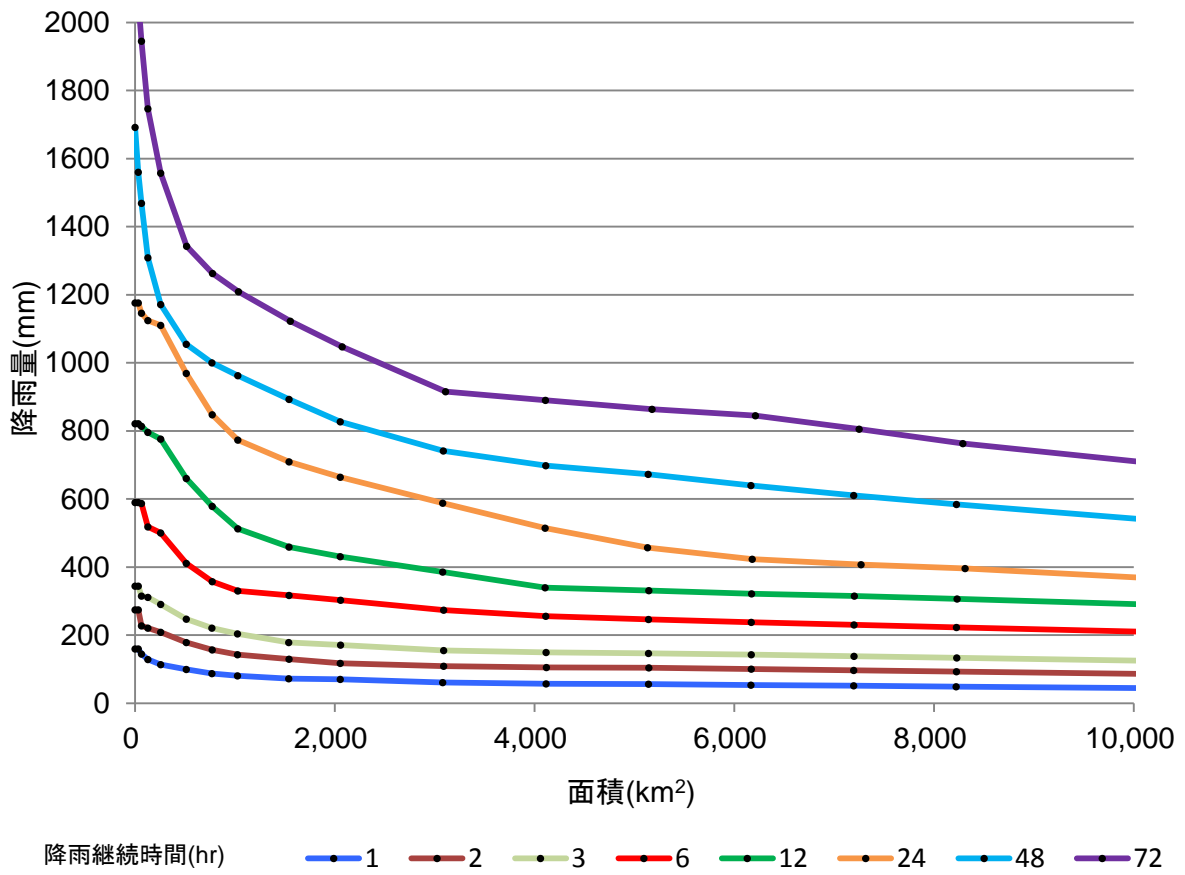
(単位：面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	143	1	198	1	280	1	399
32	115	32	198	32	280	32	392
64	98	64	182	64	257	64	367
127	94	127	173	127	243	127	347
255	89	254	156	254	205	254	325
511	77	508	135	508	176	507	279
766	74	762	127	766	160	766	263
1,021	72	1,022	119	1,022	157	1,021	254
1,532	70	1,533	111	1,533	147	1,532	233
2,043	67	2,044	105	2,044	137	2,043	215
3,064	62	3,065	95	3,066	124	3,066	190
4,085	58	4,087	87	4,088	114	4,088	172
5,107	52	5,108	82	5,109	105	5,109	158
6,129	47	6,130	76	6,130	96	6,130	146
7,146	42	7,150	70	7,148	90	7,149	134
7,943	39	7,943	64	7,943	84	7,943	125

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	497	1	557	1	718	1	928
32	497	32	557	32	607	32	635
64	472	64	498	64	575	63	615
127	446	127	465	127	571	127	608
255	413	255	431	255	544	253	591
509	364	511	420	509	489	507	578
766	348	767	409	764	440	760	559
1,022	341	1,022	396	1,019	418	1,014	534
1,532	318	1,533	369	1,527	400	1,522	470
2,044	296	2,044	345	2,035	367	2,030	405
3,066	264	3,066	307	3,066	322	3,065	364
4,088	239	4,088	277	4,088	293	4,087	350
5,109	220	5,109	254	5,106	276	5,108	337
6,130	203	6,130	234	6,127	269	6,129	326
7,149	188	7,149	217	7,147	260	7,148	312
7,943	176	7,943	203	7,943	250	7,943	299

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑬ 四国南部)

2
3
4



別添図-13 実績最大降雨量の包絡線 (⑬四国南部)

5
6
7
8
9
10

別添表-13 実績最大降雨量 (㊸四国南部)

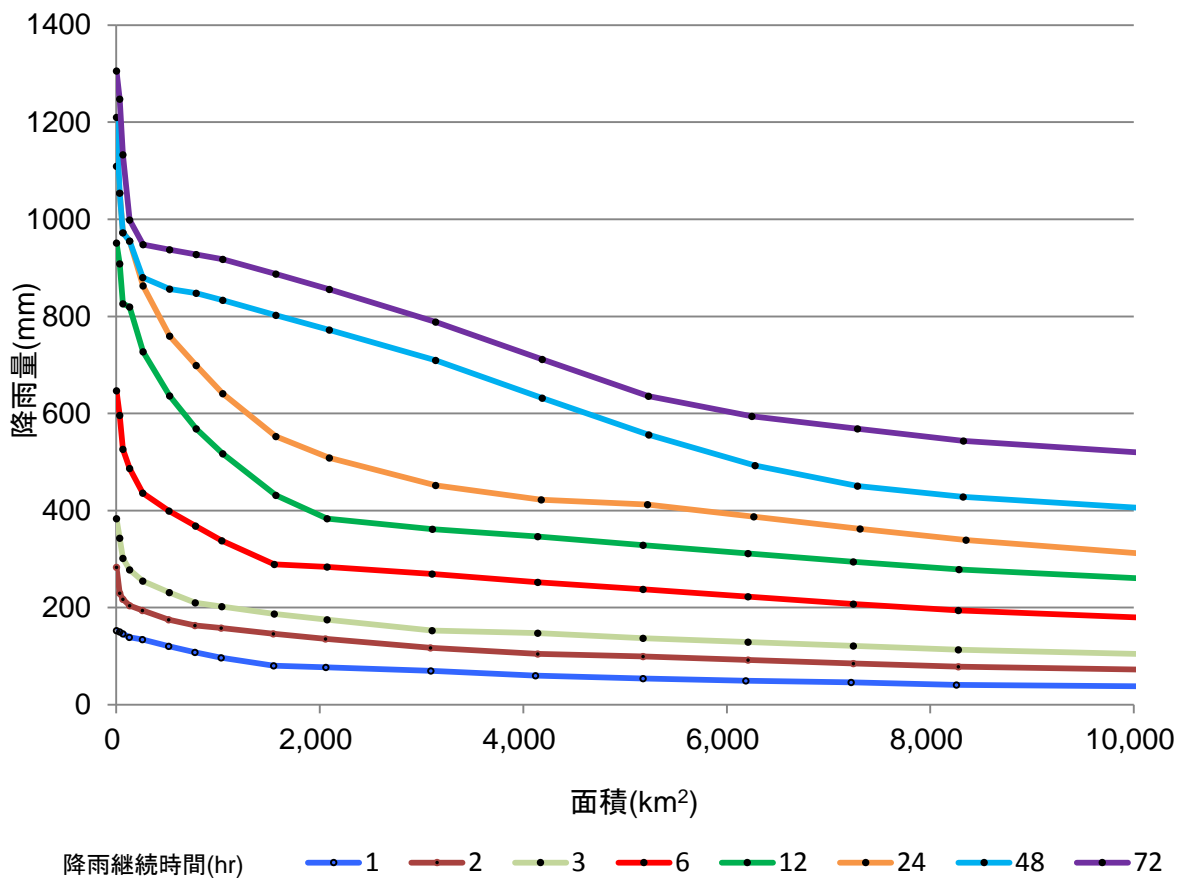
(単位：面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	160	1	275	1	344	1	590
32	160	32	275	32	344	32	590
64	145	64	228	64	315	65	588
128	129	129	221	129	311	129	518
257	114	257	209	257	291	257	501
514	100	515	179	515	247	515	411
770	88	772	157	770	221	772	357
1,027	80	1,027	142	1,027	204	1,030	331
1,541	72	1,543	129	1,541	179	1,544	317
2,055	70	2,056	117	2,059	171	2,059	303
3,082	61	3,089	109	3,089	155	3,089	273
4,117	58	4,118	105	4,116	149	4,114	255
5,142	56	5,143	104	5,141	147	5,143	247
6,168	54	6,170	100	6,171	143	6,171	238
7,195	51	7,197	97	7,199	138	7,198	230
8,223	49	8,226	93	8,228	133	8,226	223
13,092	38	13,092	75	13,092	111	13,092	189

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	821	1	1,176	1	1,692	1	2,237
32	821	32	1,176	32	1,560	32	2,066
65	814	64	1,146	65	1,469	65	1,946
129	796	129	1,125	129	1,309	129	1,747
257	777	257	1,110	259	1,172	259	1,557
515	660	515	969	515	1,055	518	1,343
772	579	772	848	771	1,001	777	1,263
1,029	512	1,029	774	1,028	963	1,036	1,210
1,541	459	1,541	710	1,542	893	1,554	1,123
2,055	431	2,055	664	2,056	827	2,073	1,048
3,082	386	3,081	588	3,087	742	3,111	916
4,108	340	4,108	515	4,113	698	4,110	890
5,143	331	5,133	458	5,140	673	5,176	863
6,175	322	6,181	423	6,167	640	6,213	845
7,202	315	7,268	407	7,194	611	7,251	806
8,231	306	8,311	396	8,225	584	8,289	763
13,092	264	13,231	315	13,092	470	13,092	618

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑭九州北西部)

2
3
4



別添図-14 実績最大降雨量の包絡線 (⑭九州北西部)

5
6
7
8
9
10

別添表-14 実績最大降雨量 (⑭九州北西部)

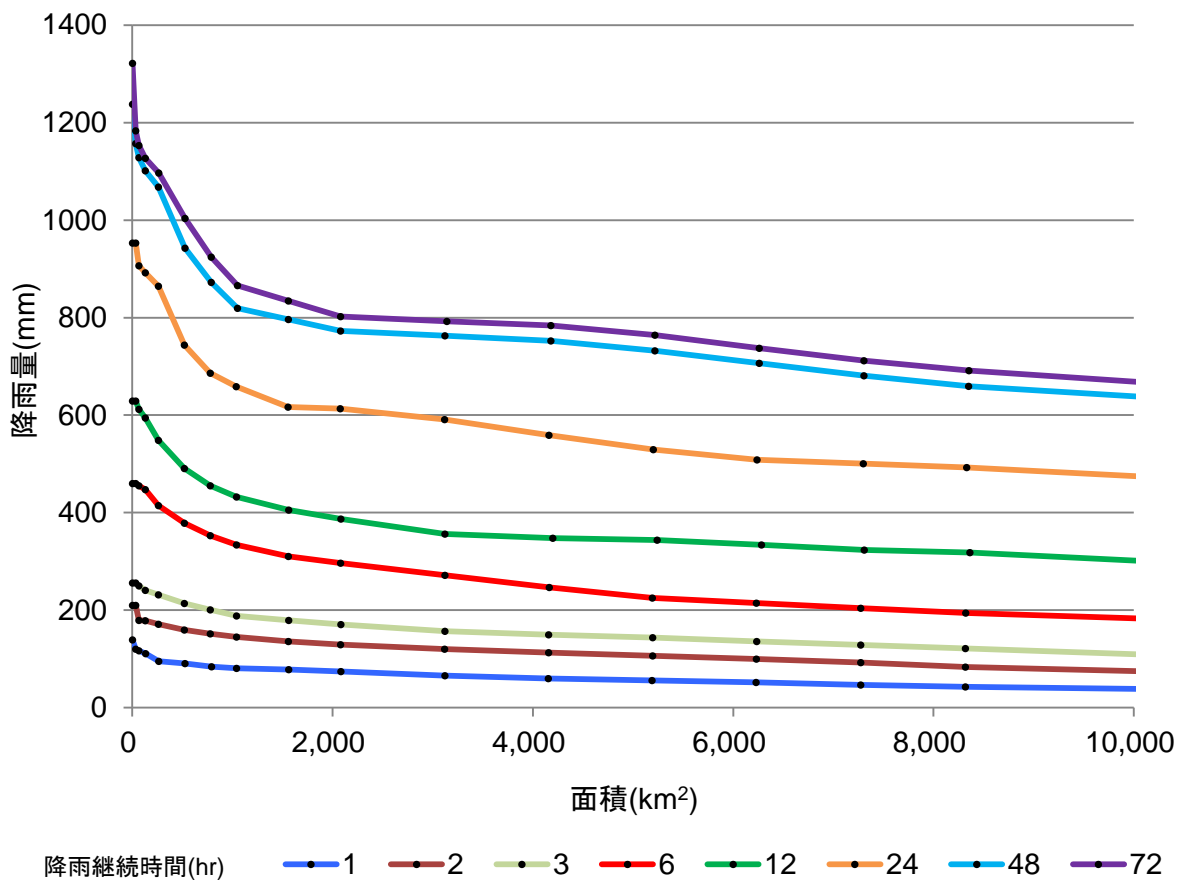
(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	153	1	283	1	383	1	647
32	150	33	230	33	343	33	596
64	146	65	218	65	301	65	526
129	139	130	204	130	278	131	487
258	134	258	194	260	255	259	436
515	121	515	175	520	231	519	399
773	108	772	164	777	210	778	368
1,031	97	1,029	158	1,036	202	1,037	338
1,546	80	1,543	146	1,554	187	1,554	289
2,059	77	2,058	135	2,072	175	2,071	284
3,091	69	3,089	117	3,104	153	3,105	269
4,121	60	4,143	105	4,143	148	4,141	253
5,177	54	5,177	99	5,176	137	5,176	238
6,188	49	6,210	92	6,210	129	6,210	223
7,223	46	7,244	85	7,244	121	7,244	208
8,257	41	8,276	79	8,276	113	8,276	194
12,406	34	12,402	65	12,405	93	12,429	160
16,559	30	16,551	56	16,558	80	16,562	138
22,961	23	22,961	43	22,961	63	22,961	110

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	952	1	1,109	1	1,210	1	1,306
33	908	33	1,054	33	1,054	33	1,248
65	826	65	973	65	972	66	1,133
131	819	131	955	131	955	132	999
262	727	262	863	261	880	262	948
523	637	523	759	523	856	524	938
785	568	785	699	785	848	785	928
1,046	517	1,046	641	1,046	833	1,047	918
1,568	431	1,568	553	1,570	802	1,570	888
2,072	383	2,095	509	2,093	772	2,093	856
3,107	362	3,140	452	3,140	709	3,140	789
4,142	346	4,176	422	4,185	632	4,185	712
5,176	329	5,221	412	5,233	556	5,230	636
6,210	312	6,266	387	6,279	493	6,245	594
7,244	294	7,310	362	7,284	451	7,285	568
8,281	279	8,352	339	8,322	428	8,325	543
12,434	236	12,430	273	12,461	374	12,471	486
16,574	205	16,574	241	16,591	321	16,604	426
22,961	165	22,961	198	22,961	271	22,961	351

1 別添 地域別の実績最大降雨量 (⑮ 九州南東部)

2
3
4



別添図-15 実績最大降雨量の包絡線 (⑮九州南東部)

5
6
7
8
9
10

別添表-15 実績最大降雨量 (⑮九州南東部)

(単位: 面積(km²)、雨量(mm))

1 時間		2 時間		3 時間		6 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	140	1	210	1	256	1	460
33	120	33	210	33	256	33	460
66	117	65	179	65	250	65	456
132	111	130	178	130	241	130	447
263	95	260	171	260	232	260	415
527	90	520	159	520	214	519	379
790	84	780	152	779	201	779	353
1,042	81	1,039	145	1,039	189	1,039	334
1,561	78	1,560	136	1,561	179	1,560	311
2,081	74	2,080	129	2,081	171	2,081	297
3,122	66	3,118	120	3,122	157	3,122	271
4,153	60	4,157	113	4,158	150	4,164	247
5,189	56	5,194	107	5,196	144	5,193	225
6,228	52	6,231	100	6,234	136	6,233	215
7,272	47	7,272	93	7,274	129	7,273	204
8,318	43	8,318	84	8,319	122	8,320	195
13,509	31	13,509	60	13,509	87	13,509	162

12 時間		24 時間		48 時間		72 時間	
面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量	面積	雨量
1	629	1	953	1	1,238	1	1,322
33	629	33	953	33	1,158	33	1,183
65	612	65	907	65	1,129	65	1,153
130	595	130	892	130	1,101	130	1,127
260	549	260	865	260	1,068	263	1,097
519	491	519	744	526	931	526	1,004
779	455	779	686	788	862	788	925
1,039	432	1,038	659	1,051	810	1,051	866
1,560	406	1,557	617	1,558	792	1,558	835
2,081	387	2,078	613	2,079	773	2,080	802
3,123	357	3,120	591	3,123	747	3,141	793
4,200	348	4,162	559	4,181	725	4,181	784
5,240	344	5,203	529	5,211	707	5,220	764
6,281	334	6,239	509	6,261	706	6,262	738
7,308	324	7,298	501	7,306	681	7,307	712
8,362	318	8,331	493	8,352	659	8,353	692
13,509	266	13,609	432	13,609	585	13,609	611

