

「田辺市開発指導要綱に関する技術的整備基準」

第1章 基本理念

田辺市開発事業の指導要綱（以下「要綱」という。）の基本方針に基づき、良好で機能的な市街地の形成を図るとともに、開発事業前の自然の状態を保全するため、開発地に一定の水準を確保することを目的として技術的基準を定めるものである。

第2章 技術的整備基準

技術的整備基準は、次に掲げる法令その他技術書に示された基準及び細則とする。

なお、その適用は、開発事業届提出時における最新の法令及び基準とする。

- (1) 都市計画法による許可基準（同法第33条並びにこれに基づく政令及び省令）
 - (2) 宅地造成等規制法による技術基準（同法第9条並びにこれに基づく政令、省令及び田辺市宅地造成等規制法施行細則）
 - (3) 「都市計画法及び宅地造成等規制法に基づく技術的基準」（田辺市作成）
 - (4) 社団法人全国住宅宅地協会連合会の編集による「宅地造成技術」（国土交通大臣認定宅地造成技術講習会テキスト）
 - (5) 宅地防災研究会の編集による「宅地防災マニュアルの解説」
 - (6) 森林法の適用を受ける場合は、林地開発許可制度の基準
 - (7) 良好な生活環境を確保するために、関係法令に基づき本市が独自に定めた「田辺市開発指導要綱運用細則」
 - ・農地の開発は、農林水産省農村振興局監修の土地改良事業設計基準をその技術根拠とするものとする。
 - ・林地の開発は、日本治山治水協会編集の保安林林地開発許可業務必携をその技術根拠とするものとする。
- ◎開発目的が農地や林地の開発であっても、和歌山県の処分場指定を受ける残土処分場の開発は上記（1）から（7）の技術基準及び和歌山県が指定する「建設発生土の処分場指定に係る技術基準」によって設計するものとする。
- ◎3,000㎡以上の土砂等の埋立て等（特定事業）については、和歌山県「産業廃棄物の保管及び土砂等の埋立て等の不適正処理防止に関する条例」による許可が必要となります。

第3章 田辺市開発指導要綱運用細則

〔1〕1区画の最小面積

- ・計画に当たっては、1区画の最小面積を130㎡程度以上とし、標準宅地は150㎡とする。

〔2〕計画人口及び計画戸数

- ・1区画又は1戸の計画人口は、4人とする。
- ・計画戸数は、計画区画数をもってその戸数とする。
- ・予定建築物（分譲マンション）が決定している場合は、その戸数をもって計画戸数とする。

- ・ 1 区画とは、1 宅地として区画された 300 m²以下の宅地で、300 m²を超えるものは大区画とし、計画人口及び計画戸数は次式による（小数点以下切捨）。

計画人口＝（大区画の面積の和÷200 m²）× 4 人

計画戸数＝ 大区画の面積の和÷200 m²

〔3〕道路の構造

- ・ 開発規模別の道路は、「都市計画法及び宅地造成等規制法に基づく技術的基準」に基づき、道路配置と幅員決定を行わなければならない。
- ・ 袋路状道路は、田辺市の定める「宅地造成工事における道路等の担保指針」に基づいて計画しなければならない。
- ・ 8m以上の道路は歩車道を分離し、歩道にあつては 2m以上、自歩道にあつては 3 m以上の幅員とする。

また、歩道は縁石又は防護柵その他の工作物により分離すること。

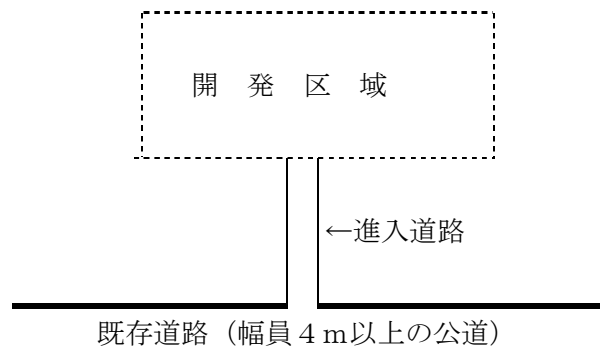
- ・ 歩道の形式は、フラット又はセミフラットとする。
- ・ 電柱等を道路又は歩道内に建柱する場合は、有効道路幅員を侵してはならない。
- ・ 歩道を有する道路に面する宅地は、あらかじめ進入口を確保すること。

進入口の基準幅（専用住宅 4m、併用住宅 6m、その他別途協議）

- ・ 幅員及び断面構成は、安全かつ円滑で交通に支障を及ぼさない構造とする。
- ・ 路面は、アスファルト舗装又はこれに準じるもので舗装しなければならない。
- ・ 必要に応じて、交通安全施設等の付帯施設を設置しなければならない。

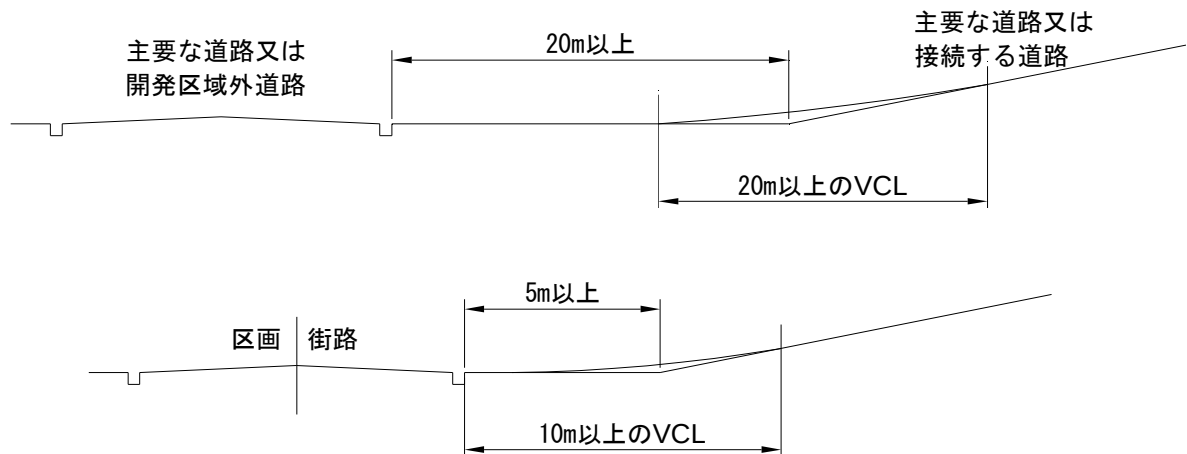
〔4〕既存道路及び進入道路

- ・ 既存道路は、「都市計画法及び宅地造成等規制法に基づく技術基準」に基づき、かつ道路法第 3 条第 2 号から第 4 号までの幅員 4m以上の公道でなければならない。
- ・ 進入道路は、開発区域内の主要な道路と同じ幅員及び構造とし、開発面積に含めるものとする。
- ・ 既存道路と進入道路との接続に際しては、道路管理者と協議し、県公安委員会の意見を聴かなければならない。



〔5〕道路の取付け

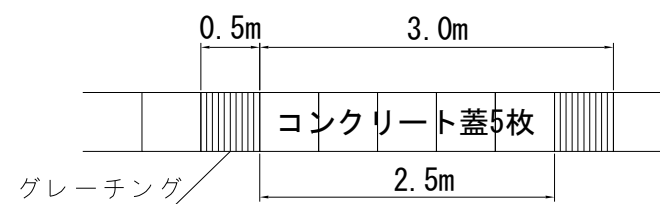
- 道路の取付部は、水平区間及び縦断曲線（V C）を設置し、道路構造令に準じるものとする。



〔6〕道路側溝

- 路面及び宅地等の排水量を十分検討するとともに、維持管理が容易にできる形状とすること。（設計荷重、条件等を考慮し二次製品を使用してもよい。）
- 横断水路はグレーチング（ $T=25\text{ t}$ 、固定式、滑り止め）を基準とする。
- 宅地進入口における障害者等への配慮のため、垂直の段差を持つL型側溝は使用してはならない。
- 側溝を街渠形式とする場合は、段差 5 cm以内の乗り入れブロック等を使用して街渠を造らなければならない。
また、その場合の雨水枳の間隔は 15m以内とする。
- 側溝蓋においてコンクリート蓋を設置する場合は、3m毎にグレーチング（ $L=0.5\text{ m}$ ）を設置し、車道においてはすべて $T=25\text{ t}$ 対応とする。
ただし、流速 2.0 m/秒 以上又は水路勾配 4%以上の側溝においては、グレーチング間隔を 5m毎とすることができる。

3 m毎の配置例



- 自由勾配側溝等の二次製品を使用する場合のグレーチングは、平均値として上記の基準に適合するように配置するものとする。
- 歩行者（特に障害者等）に対する配慮が必要な箇所のグレーチングは、細目とする。

〔7〕排水構造物

- ・排水構造物は、設計荷重、条件等を考慮し二次製品を使用してもよい。
- ・マンホールの構造は、円形又は角形のコンクリート又は鉄筋コンクリート造とし、蓋は円形の鋳鉄製で蝶番式（密着型）で、盗難防止対策を施したものとする。
- ・荷重は、T=25 t 対応とする。
- ・マンホールにおける管渠の段差が 60 cm 以上となる場合は、副管を設置するものとし、その副管の径は、150 mm を最低とする。

〔8〕公 園

- ・都市計画法施行令（以下「令」という。）第 25 条第 6 号及び第 7 号、都市計画法施行規則第 21 条及び第 25 条並びに要綱第 25 条の規定に基づき整備する。
- ・開発行為の完了した区域に隣接して同一の開発事業者が開発しようとする場合は、その区域を含めて 3,000 m² 以上となる場合は、この基準を適用する。

1. 公園の位置

- ・公園の位置は、地形その他環境条件に適合し、住民が安全かつ有効に利用できるような適正に配置されているとともに、他の公共公益施設（防火水槽を除く。）の敷地及び地役権等（送電線及び市が認可した電柱等を除く。）が設定されている敷地を含まないこと。

2. 公園の形状

- ・公園の形状は、正方形又は長方形のまとまりのある整形で、一辺以上が道路に接し遊具等の施設が有効に配置できる勾配（0.4% 以下）でなければならない。
また、法面（接道する一辺以内の道路縦断勾配に起因する三角法面及び公園敷地造成のためのヨウ壁法面を除く。）及び斜面は、有効公園面積に含めない。

3. 公園敷地造成

- ・公園敷地は、主として接道する法面以外の法面をヨウ壁で造成し、さらに瓦礫等を含まない山土を表土として整地し、排水に留意した勾配（0.4% 以下）にするとともに、必要に応じて排水施設を設けるものとする。

4. 公園施設

- ・公園の周囲には、高さ 1.5m 以上のパイプフェンス（亜鉛メッキ同等以上）又は塀を設けて利用者の安全を図るとともに、出入口口に車止め（可動式）を設置すること。
- ・公園には、その面積に関係なく、出入口付近に給水施設（φ20 mm）を引き込んでおくこと。（第 1 止水まで、量水器は不要）
- ・公園敷地が 1,000 m² 以上のときは、出入口を 2 ヶ所以上設ける。
- ・2 以上の出入口を設けるために、進入路を必要とする場合は、その幅員を 4m 以上とし、進入路は公園面積に含めないものとする
- ・公園と民地との境界には、10 cm 角のコンクリート境界杭及び刻みを設けること。

〔 9 〕 消防水利施設

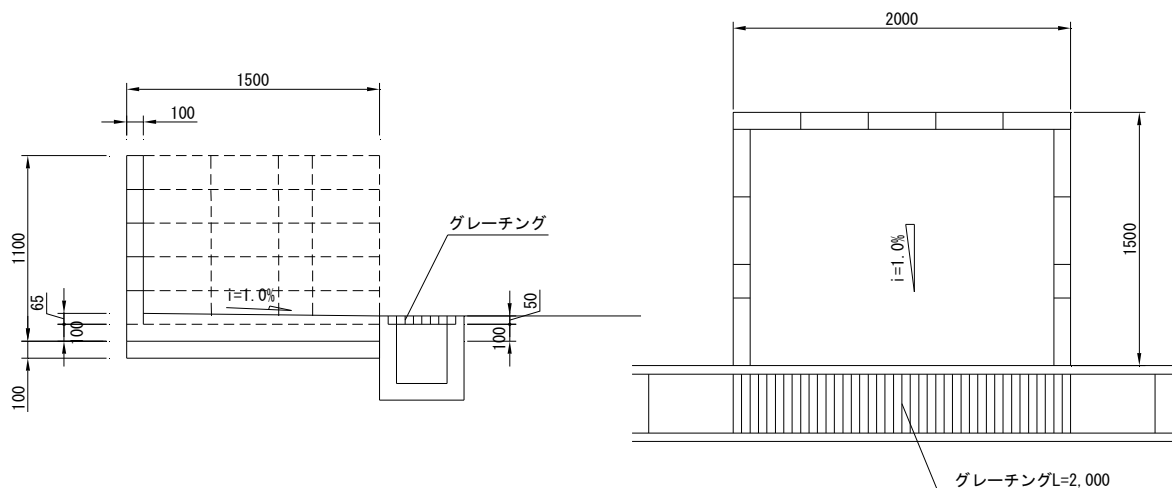
- ・ 消防水利施設を整備する場合は、田辺市消防本部開発指導基準に基づくこと。

〔 1 0 〕 浄化槽の放流水の処理基準

- ・ 要綱第 22 条第 2 項に規定する放流水の処理基準は、生物科学的酸素要求量（B O D）で定めるものとし、放流水への適用は 20 p p m 以下とする。

〔 1 1 〕 ゴミ集積所

- ・ 要綱第 26 条第 2 項に規定するゴミ集積所の施設は、下図を基準とする。
- ・ ゴミ集積所の配置基準については、収集業務が容易に行えるよう、開発事業地に最低 1 ヶ所かつ 10 戸から 15 戸につき 1 ヶ所を基準として、配置するものとする。
また、施設内に水等が溜まらないよう排水には十分に配慮すること。
- ・ 側溝に面したゴミ集積所は、その前面はすべてグレーチングとすること。
- ・ 自由勾配側溝等がゴミ集積所の前面に施工される場合のグレーチングは、上記の基準に最も近い形態になるように配置するものとする。
- ・ ゴミ集積所が居住者に必要となるまでは、ベニヤ板等で密閉し、不法投棄の対策を講じること。



〔 1 2 〕 集会所

- ・ 事業者は、その開発規模に応じて要綱第 27 条に規定する集会所を、別表及び集会所設置基準に基づき整備しなければならない。
- ・ 集会所用地は、住民が有効に利用できる位置で正方形又は長方形のまとまりのある整形で、その一辺以上が幅員 4m 以上の道路に 4m 以上接続しなければならない。
また、進入路を必要とする場合には、その有効幅員は 4m 以上とし、進入路は集会所用地面積には含めないものとする。
- ・ 開発区域の入居者が集会所の使用を開始しようとする場合は、自治会を組織した上で市と集会所業務委託契約を結ぶものとし、それまでの間は、当該集会所を市管理とし、入居者が使用できない旨を事業者は重要事項説明書に明記すること。

- ・事業者は、集会所の完了検査に合格した後、その表示登記に必要な書類を添えて、集会所をすみやかに市に寄附するものとする。

別表

戸数区分	項目	施設数	用 地	建 築 物
計画戸数 50 戸～ 83 戸の開発事業		1	170 m ² 以上 但し、平地面積	床面積 85 m ² 以上で詳細は 集会所設置基準による。
計画戸数 84 戸～ 117 戸の開発事業		1	200 m ² 以上 但し、平地面積	床面積 100 m ² 以上で詳細 は集会所設置基準による。
計画戸数 118 戸～ 150 戸の開発事業		1	230 m ² 以上 但し、平地面積	床面積 115 m ² 以上で詳細 は集会所設置基準による。
計画戸数が 151 戸以上の開発事業		150 戸毎に上段の規定による集会所を整備するものとし、 その規模及び配分は市長との協議によって決定する。		

〔13〕 計画降雨量に関する基準

- ・ピーク流量は、合理式を用いて以下の条件において算定する。
 - 流出係数 開発前 0.7、開発後 0.9、水面 1.0 を原則とする。
 - 流域面積 開発地とその放流口までの上流域は、全て検討対象区域とする。
 - 降雨強度 和歌山県管内確率降雨強度の算定による 30 年確率とし、その開発地の地域降雨強度における開発地の流達時間内強度を用いる。

〔14〕 沈砂池及び調整池に関する基準

1. 基本的事項

沈砂池

- ・沈砂池は、開発規模が 1.0 ヘクタール以上の開発事業においては、下流水系への土砂の流出を防止するため必ず設置するものとする。
- ただし、開発事業完了時から概ね 1 年以内に予定建築物が完成し、造成地の 80% 以上の地表面が屋根又は舗装等で覆われることが確実と認められる場合は、沈砂池を設置する必要はない。

調整池

- ・調整池は、開発事業により当該流域の流出機構が変化し、当該河川及び水路流量を著しく増加させることにより、下流の河川や水路の流下能力が不足する場合、河川及び水路改修に替わる代替え措置として設置するものとする。
- ・調整池内に沈砂池能力を持たして施行することは妨げないが、その沈砂部形状については、市長と協議しなければならない。

2. 設計基準

- ・沈砂池及び調整池の設置は、「防災調整池技術基準」、「大規模宅地開発に伴う調整池技術基準」及び「開発計画に伴う調整池技術基準」によるものとする。
- ・沈砂池及び調整池の周囲は、防護柵（ $H=1.8\text{m}$ 以上忍び返し付き、垂鉛メッキ同等以上）で囲い、第三者に対する安全対策を十分に考慮するとともに、維持管理が容易に行えるように、必要な大きさの扉を付けなければならない。
- ・沈砂池及び調整池は、清掃作業等が容易に行えるよう、原則として池底まで進入できる管理道路（有効幅員 3m 以上、縦断勾配 14% 以下）を設けるものとする。
ただし、池の大きさ及び周囲の状況等により、やむを得ないと認められる場合は、道路等の維持管理作業ができる場所に池を隣接させなければならない。
- ・道路等に隣接して設置された池には、管理のための階段（幅 2m 以上）を扉の前に設置しなければならない。
ただし、池の躯体構造上法面勾配が急で階段を設けることが難しい場合は、ステップ（防蝕処理製品）でその代替えとすることができる。
- ・沈砂池及び調整池の池底は、原則としてコンクリートによる敷張り（ $t=15\text{ cm}$ 以上、溶接金網 $6\times 100\times 100$ 入り）を全面に施すものとする。ただし、自然谷をせき止めて調整池を施工するような場合のコンクリート敷張りは、造成完了後の設計堆積土砂量を堆積する部分に対して施工するものとする。
- ・設計堆積土砂量は、造成工事施工中はその開発地の条件による基準によって決定し、造成完了後は林地開発の許可基準（開発地 $15\text{m}^3/\text{ha}/\text{年}$ 、流入地 $1\text{m}^3/\text{ha}/\text{年}$ ）に基づくものとする。
造成工事施工中の設計堆積年数は施行計画書によって決定し、造成完了後の設計堆積年数は3年を基準とする。
- ・開発地が特殊な背景を持っている場合は、別途協議により決する。
- ・事業者は、工事完了検査前に調整池及び沈砂池の土砂を浚渫しなければならない。
- ・管理道路も含めて当該施設とその用地は、市に寄附しなければならない。

〔15〕 工事中及び完了後の防災

- ・事業者は、工事中の防災計画についてその計画図を届出書に添付しなければならない。
- ・工事中における防災対策として、調整池を必要とする開発事業においては、先ず調整池（仮設も可能）を施工してから本体工事に着手しなければならない。
- ・工事中における仮設沈砂池は、その開発規模にかかわらず施工すること。
- ・開発事業完了後の宅地の保全と下流への土砂流出を防ぐために、各宅地に防災小堤を施工すること。

田辺市開発指導要綱運用細則〔12〕に基づく集会所設置基準

1. 各集会所区分による必要集会所面積

集会所区分	最大値	出席率	-人に必要面積	必要集会所面積
計画戸数 50戸～83戸	83戸	50%	0.75㎡	31.13㎡
計画戸数 84戸～117戸	117戸	50%	0.75㎡	43.88㎡
計画戸数 118戸～150戸	150戸	50%	0.75㎡	56.25㎡

2. 各集会所区分による必要集会所面積及び主要項目

計画戸数	50戸～83戸	計画戸数	84戸～117戸	計画戸数	118戸～150戸
集会室 (フローリング) 和室 (8畳その他) 12畳 玄関、ホール等 10畳 トイレ (洋、和、小) 4畳 湯沸かし室 3畳 物置 4畳	31.13㎡ 19.87㎡ 16.56㎡ 6.62㎡ 4.97㎡ 6.62㎡	集会室 (フローリング) 和室 (8畳その他) 12畳 玄関、ホール等 10畳 トイレ (洋、和、小) 4畳 湯沸かし室 4畳 物置 4畳	43.88㎡ 19.87㎡ 16.56㎡ 6.62㎡ 6.62㎡ 6.62㎡	集会室 (フローリング) 和室 (8畳その他) 12畳 玄関、ホール等 11畳 トイレ (洋、和、小) 4畳 湯沸かし室 4畳 物置 5畳	56.25㎡ 19.87㎡ 18.21㎡ 6.62㎡ 6.62㎡ 8.28㎡
計 よって85㎡を基準とする。	85.77㎡ (25.95坪) 計 よって100㎡を基準とする。	100.17㎡ (30.30坪) 計 よって115㎡を基準とする。	115.85㎡ (35.04坪) 計 よって115㎡を基準とする。		

その他必要設備機器

- 1, 浄化槽設置及び配管接続
- 2, 上下水道 (上水道、排水、内部配管、外部配管等)
- 3, 電気配線及び照明器具
- 4, 湯沸かし室設備一式 (流し台、ガス台、ガスコンロ、食器棚、換気扇等)
- 5, 集会室及び和室への空調設備
- 6, 玄関前舗装及び犬走り設置
- 7, 外周フェンス及び排水施設 (必要に応じて)
- 8, 駐輪場、駐車スペースの確保
- 9, 緑化スペースの確保

3. 各集会所区分による必要集会所敷地面積 (建ぺい率50%とする)

計画戸数	50戸～83戸	計画戸数	84戸～117戸	計画戸数	118戸～150戸
85.77 × 2 = 171.54	よって170㎡とする	100.17 × 2 = 200.34	よって200㎡とする	115.85 × 2 = 231.70	よって230㎡とする

宅地造成工事における道路の担保指針（平成 29 年 4 月 1 日 一部改正）

宅地造成工事等において、道路等に法的な担保が取れない地域に対して、市民財産の保全を図る事を目的として田辺市独自の道路等担保指針を定める。

第 1 条 都市計画区域内で平成 29 年 4 月 1 日以降に申請される宅地造成工事または道路位置指定のみによる工事において、造成主の申し出があった場合、道路位置指定を受けた上で、下記要件①②③④を満たせば道路等を公共施設として市が引取り、市道認定を行う。

第 2 条 都市計画区域外で宅地造成工事規制区域内の平成 29 年 4 月 1 日以降に申請される宅地造成工事において、造成主の申し出があった場合、下記要件①②③④を満たせば道路等を公共施設として市が引取り、市道認定を行う。

第 3 条 都市計画区域外で宅地造成工事規制区域外の平成 29 年 4 月 1 日以降に着手する 2,000 ㎡未満の宅地造成工事において、造成主の申し出があった場合、下記要件①②③④を満たせば道路等を公共施設として市が引取り、市道認定を行う。

第 4 条 市道認定は、原則として寄付が完了した日の属する年度の 3 月末に認定するものとする。

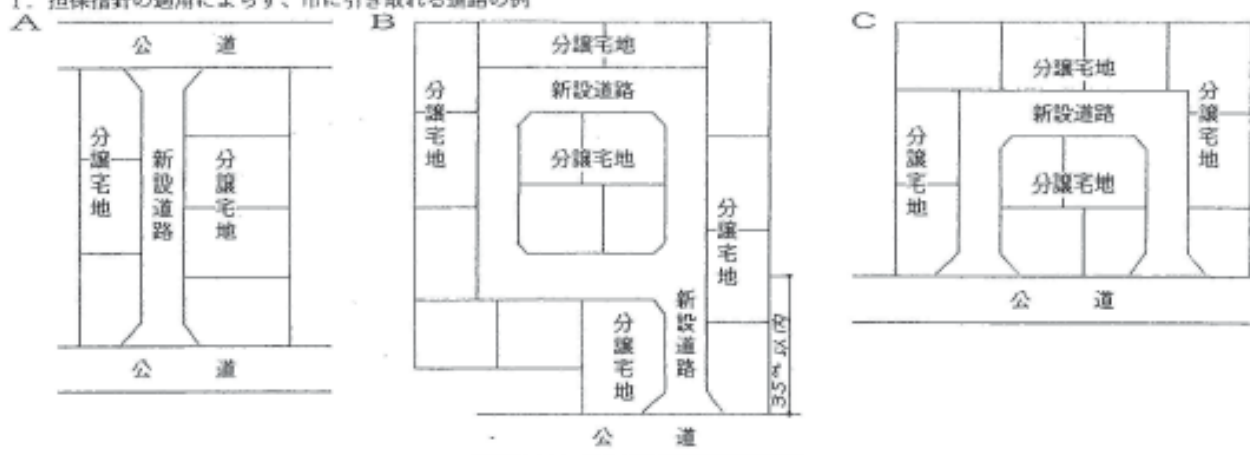
要 件

- ① 道路等の公共施設は、全て市に帰属させて市道認定等を行う。但し、その条件として道路位置指定の基準の外に袋路状道路（既存道路から 1 宅地を経るだけ、かつ延長 18m 以内で且つ幅員 4m 以上の道路を除く）は、終端に転回広場を道路位置指定の基準に則って設置する。
- ② 道路等の公共施設は、平成 19 年 4 月 1 日施行の田辺市開発事業の指導要綱技術的整備基準に基づき設置すること。
- ③ 帰属する道路は、接続する既設公道との通行上安全な線形を確保すること、また道路内排水は側溝等を用い確実に集水すること。
- ④ ①②③を担保するために、申請前に関係課と道路構造等の確認のため事前協議を行い、合意に達した内容について申請時に協定書を取り交わすこと。

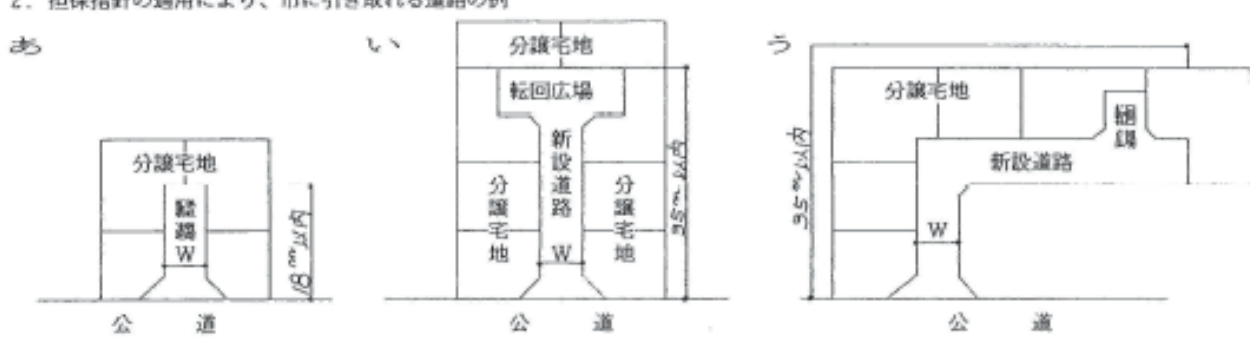
宅地造成工事における道路等の担保指針の相配合せ図

(この図における公道とは、道路法第3条第2号から第4号にいう道路、又はそれになる予定の幅員4m以上の道路をいう。)

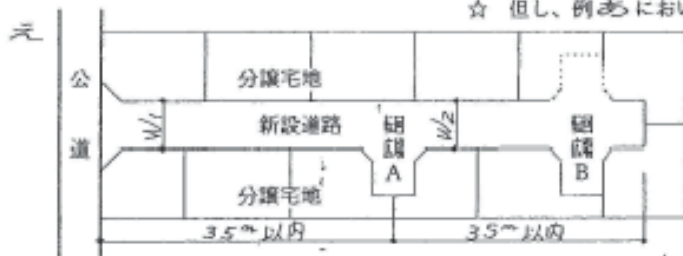
1. 担保指針の適用によらず、市に引き取れる道路の例



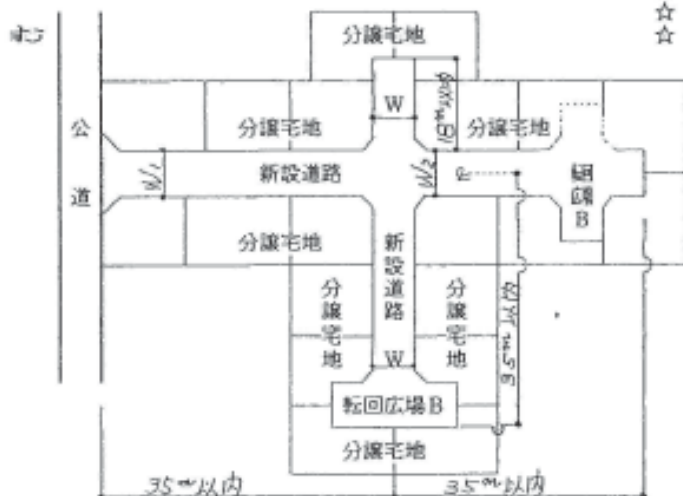
2. 担保指針の適用により、市に引き取れる道路の例



- ☆ W=6.0mであっても、市道に引き取るためには終端の転回広場は必要。
- ☆ 例あにおいてW=4m以上で延長1.8mまで転回広場不要。
- ☆ 但し、例あにおいて新設道路に接道する宅地が2以上の場合のみ可能な規定。
(1宅地の場合は、旗竿宅地にすること)



- ☆ W1=6.0mであれば、転回広場Aは不要。
- ☆ 但し、W2=6.0mであっても終端の転回広場Bは必要。
- ☆ 終端転回広場は、カギ型でもT型でも九型でも選択は自由。



資 料

確率降雨強度 和歌山県 県土整備部 河川・下水道局 河川課 資料
(平成26年3月)

【平成26年10月1日 適用】

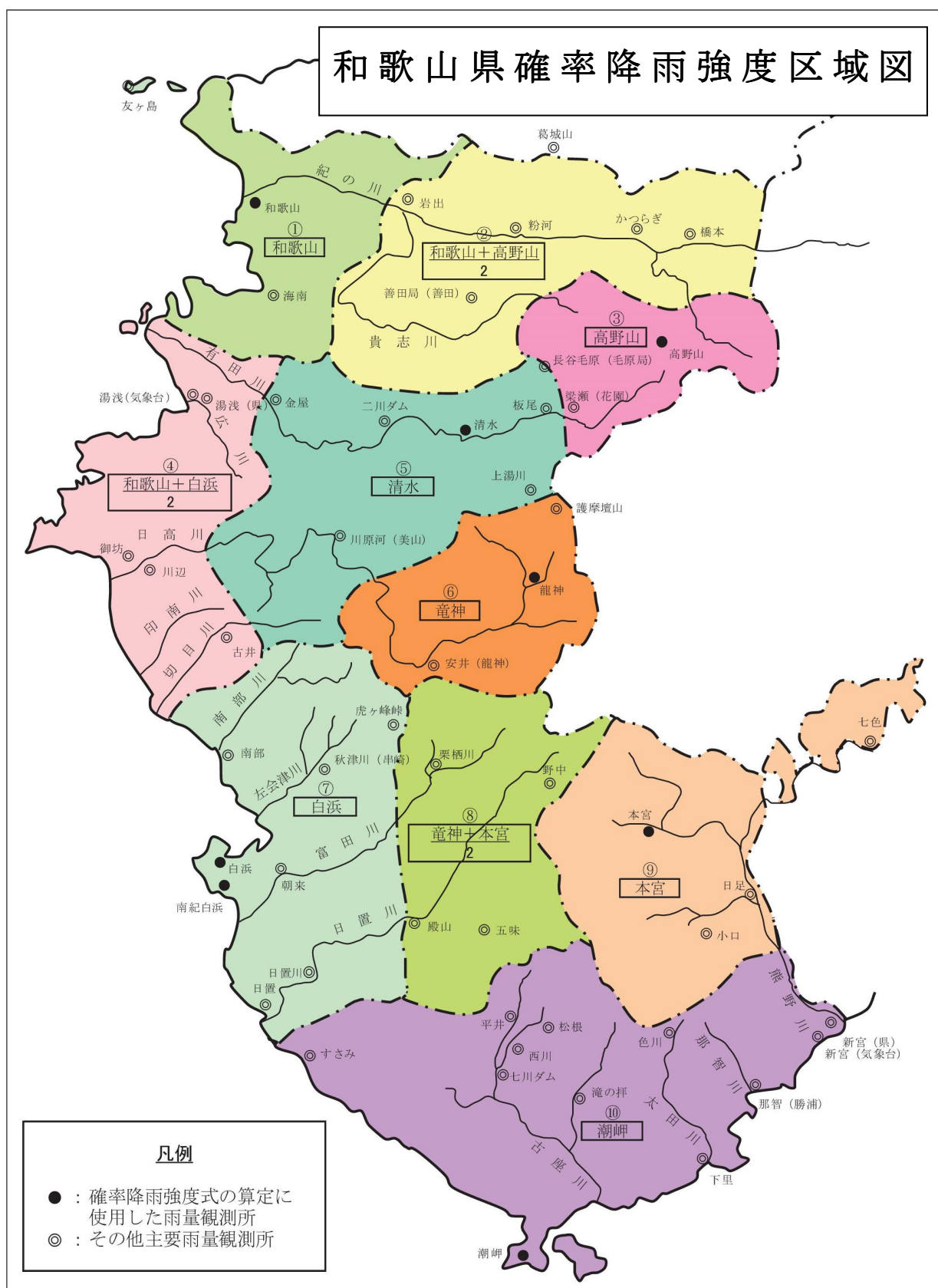


図 確率降雨強度区域

確率降雨強度式及び降雨強度 (⑥竜神)

気象台：竜神

年超過確率	降雨強度式	降雨継続時間 (分)												単位 (mm/h)
		10	20	30	40	50	60	90	120	150	180	360	720	
1/2	$R = \frac{1105.9}{T^{0.651} + 7.949}$	89.0	73.8	64.7	58.2	53.4	49.5	41.5	36.2	32.5	29.6	20.4	13.8	9.1
1/3	$R = \frac{1270.7}{T^{0.651} + 8.476}$	98.1	81.9	72.1	65.1	59.8	55.6	46.7	40.9	36.8	33.6	23.3	15.7	10.4
1/5	$R = \frac{1391.6}{T^{0.645} + 8.473}$	108.0	90.5	79.8	72.2	66.4	61.9	52.1	45.8	41.2	37.7	26.2	17.8	11.9
1/7	$R = \frac{1367.1}{T^{0.633} + 7.515}$	115.8	96.4	84.8	76.6	70.4	65.5	55.2	48.4	43.6	39.9	27.9	19.0	12.7
1/10	$R = \frac{1436.2}{T^{0.631} + 7.490}$	122.1	101.8	89.5	80.9	74.4	69.3	58.4	51.3	46.2	42.3	29.6	20.2	13.6
1/20	$R = \frac{1464.0}{T^{0.618} + 6.799}$	133.7	111.2	97.7	88.3	81.3	75.6	63.8	56.2	50.6	46.4	32.7	22.5	15.2
1/30	$R = \frac{1471.9}{T^{0.611} + 6.414}$	140.2	116.4	102.2	92.3	84.9	79.1	66.8	58.8	53.0	48.6	34.3	23.7	16.1
1/40	$R = \frac{1474.1}{T^{0.606} + 6.163}$	144.5	119.8	105.2	95.0	87.4	81.4	68.7	60.5	54.6	50.1	35.5	24.5	16.7
1/50	$R = \frac{1413.2}{T^{0.597} + 5.479}$	149.8	123.3	107.9	97.3	89.4	83.1	70.1	61.7	55.7	51.1	36.2	25.1	17.2
1/60	$R = \frac{1382.9}{T^{0.591} + 5.138}$	153.0	125.6	109.7	98.9	90.8	84.4	71.2	62.6	56.5	51.9	36.8	25.6	17.6
1/70	$R = \frac{1405.9}{T^{0.591} + 5.182}$	154.8	127.2	111.2	100.2	92.0	85.6	72.2	63.6	57.4	52.6	37.4	26.0	17.9
1/80	$R = \frac{1427.8}{T^{0.591} + 5.256}$	156.0	128.3	112.2	101.2	93.0	86.5	73.1	64.3	58.1	53.3	37.9	26.4	18.1
1/90	$R = \frac{1385.1}{T^{0.585} + 4.896}$	158.4	129.9	113.4	102.2	93.9	87.3	73.7	64.9	58.6	53.8	38.3	26.7	18.4
1/100	$R = \frac{1365.6}{T^{0.582} + 4.676}$	160.7	131.4	114.6	103.2	94.7	88.0	74.2	65.3	59.0	54.2	38.6	26.9	18.6
1/150	$R = \frac{1315.1}{T^{0.571} + 4.152}$	167.0	135.8	118.2	106.3	97.5	90.6	76.4	67.3	60.8	55.8	39.9	28.0	19.4
1/200	$R = \frac{1240.8}{T^{0.560} + 3.520}$	173.5	139.8	121.2	108.7	99.6	92.4	77.8	68.5	61.8	56.8	40.6	28.6	19.9

確率降雨強度式及降雨強度 (⑦白浜)

气象台：白浜

氣象台：白浜		降雨強度式														降雨継続時間(分)														単位(mm/h)
年超過確率																10	20	30	40	50	60	90	120	150	180	360	720	1440		
1/2	R=	1502.1 T ^{0.752} + 10.488														93.1	75.1	64.2	56.7	51.0	46.6	37.6	31.9	27.9	25.0	16.0	9.9	6.1		
	R=	2019.9 T ^{0.771} + 13.346														104.9	86.3	74.5	66.2	59.8	54.8	44.4	37.8	33.1	29.6	18.9	11.7	7.1		
1/5	R=	2680.8 T ^{0.788} + 16.611														117.8	98.5	85.9	76.8	69.8	64.1	52.3	44.6	39.2	35.1	22.3	13.7	8.3		
1/7	R=	3002.3 T ^{0.791} + 17.388														127.4	106.9	93.5	83.7	76.1	70.0	57.2	48.8	42.9	38.4	24.5	15.1	9.0		
1/10	R=	3642.5 T ^{0.807} + 20.510														135.3	114.8	101.0	90.8	82.8	76.3	62.5	53.5	47.0	42.1	26.8	16.4	9.7		
1/20	R=	4966.2 T ^{0.831} + 26.083														151.1	130.2	115.6	104.5	95.7	88.5	72.9	62.5	54.9	49.2	31.2	18.9	11.1		
1/30	R=	5361.6 T ^{0.831} + 25.995														163.6	140.9	125.0	113.0	103.5	95.7	78.8	67.5	59.4	53.2	33.7	20.4	12.0		
1/40	R=	6280.9 T ^{0.846} + 30.469														167.6	145.8	130.2	118.2	108.6	100.6	83.2	71.5	62.9	56.4	35.7	21.5	12.6		
1/50	R=	6717.6 T ^{0.851} + 31.566														173.8	151.4	135.3	122.9	112.9	104.7	86.6	74.3	65.4	58.6	37.0	22.3	12.9		
1/60	R=	6918.6 T ^{0.851} + 31.474														179.4	156.3	139.6	126.8	116.5	108.0	89.3	76.6	67.5	60.4	38.2	22.9	13.3		
1/70	R=	7608.0 T ^{0.861} + 34.790														180.9	158.6	142.2	129.5	119.2	110.7	91.7	78.9	69.5	62.2	39.3	23.5	13.6		
1/80	R=	8311.2 T ^{0.871} + 38.093														182.6	160.8	144.7	132.0	121.7	113.1	94.0	80.8	71.2	63.8	40.2	24.0	13.8		
1/90	R=	8484.9 T ^{0.871} + 38.280														185.6	163.6	147.2	134.4	123.9	115.2	95.7	82.4	72.6	65.1	41.0	24.5	14.1		
1/100	R=	8599.0 T ^{0.871} + 38.016														189.2	166.6	149.9	136.8	126.1	117.2	97.3	83.7	73.7	66.1	41.6	24.8	14.3		
1/150	R=	10501.5 T ^{0.891} + 46.031														195.2	173.7	157.4	144.3	133.5	124.4	103.8	89.6	79.0	70.8	44.6	26.4	15.0		
1/200	R=	10910.8 T ^{0.891} + 45.645														204.2	181.6	164.4	150.7	139.4	129.8	108.3	93.4	82.3	73.8	46.4	27.5	15.6		

確率降雨強度式及び降雨強度 (8) [竜神+本宮]/2)

気象台：[竜神+本宮]/2

単位 (mm/h)

年超過確率	降雨強度式	降雨継続時間 (分)											
		10	20	30	40	50	60	90	120	150	180	360	720
1/2	$R = \left(\frac{1105.9}{T^{0.651}} + \frac{768.6}{T^{0.589} + 4.921} \right) / 2$	88.2	72.6	63.5	57.2	52.4	48.7	40.9	35.8	32.2	29.5	20.6	14.1
1/3	$R = \left(\frac{1270.7}{T^{0.651}} + \frac{790.4}{T^{0.573} + 4.039} \right) / 2$	99.8	82.1	71.8	64.6	59.3	55.1	46.3	40.7	36.6	33.5	23.5	16.2
1/5	$R = \left(\frac{1391.6}{T^{0.645}} + \frac{847.3}{T^{0.567} + 3.804} \right) / 2$	112.2	92.3	80.7	72.8	66.8	62.1	52.3	46.0	41.4	38.0	26.8	18.5
1/7	$R = \left(\frac{1367.1}{T^{0.633}} + \frac{852.3}{T^{0.554} + 3.033} \right) / 2$	122.3	99.6	86.7	77.9	71.4	66.3	55.8	49.0	44.1	40.4	28.6	19.8
1/10	$R = \left(\frac{1436.2}{T^{0.631}} + \frac{899.1}{T^{0.551} + 2.904} \right) / 2$	130.6	106.3	92.5	83.1	76.2	70.7	59.5	52.3	47.1	43.2	30.6	21.2
1/20	$R = \left(\frac{1464.0}{T^{0.618}} + \frac{880.1}{T^{0.531} + 1.961} \right) / 2$	149.0	119.7	103.5	92.8	84.9	78.7	66.1	58.1	52.4	48.0	34.1	23.9
1/30	$R = \left(\frac{1471.9}{T^{0.611}} + \frac{828.5}{T^{0.515} + 1.239} \right) / 2$	161.9	128.2	110.2	98.5	89.9	83.2	69.8	61.2	55.2	50.6	36.0	25.3
1/40	$R = \left(\frac{1474.1}{T^{0.606}} + \frac{838.3}{T^{0.511} + 1.062} \right) / 2$	169.6	133.6	114.7	102.3	93.3	86.4	72.4	63.5	57.2	52.5	37.4	26.3
1/50	$R = \left(\frac{1413.2}{T^{0.597}} + \frac{829.2}{T^{0.505} + 0.870} \right) / 2$	176.8	138.3	118.3	105.3	96.0	88.8	74.3	65.1	58.7	53.8	38.4	27.1
1/60	$R = \left(\frac{1382.9}{T^{0.591}} + \frac{793.8}{T^{0.496} + 0.566} \right) / 2$	183.8	142.4	121.4	107.8	98.1	90.7	75.8	66.4	59.8	54.9	39.2	27.7
1/70	$R = \left(\frac{1405.9}{T^{0.591}} + \frac{778.9}{T^{0.491} + 0.396} \right) / 2$	188.9	145.6	123.8	109.9	99.9	92.3	77.1	67.5	60.9	55.8	39.9	28.2
1/80	$R = \left(\frac{1427.8}{T^{0.591}} + \frac{793.6}{T^{0.491} + 0.394} \right) / 2$	191.6	147.7	125.7	111.6	101.5	93.8	78.3	68.6	61.8	56.7	40.5	28.6
1/90	$R = \left(\frac{1385.1}{T^{0.585}} + \frac{801.8}{T^{0.490} + 0.384} \right) / 2$	194.6	149.8	127.3	113.0	102.7	94.9	79.2	69.5	62.6	57.4	41.1	29.1
1/100	$R = \left(\frac{1365.6}{T^{0.582}} + \frac{776.1}{T^{0.484} + 0.209} \right) / 2$	199.5	152.5	129.2	114.5	104.0	96.0	80.1	70.1	63.2	58.0	41.5	29.4
1/150	$R = \left(\frac{1315.1}{T^{0.571}} + \frac{736.9}{T^{0.471} + -0.147} \right) / 2$	214.6	161.1	135.6	119.7	108.5	100.0	83.3	72.9	65.7	60.3	43.2	30.7
1/200	$R = \left(\frac{1240.8}{T^{0.560}} + \frac{739.1}{T^{0.467} + -0.250} \right) / 2$	224.6	167.1	140.1	123.4	111.7	102.9	85.5	74.8	67.4	61.8	44.4	31.6

確率降雨強度式及び降雨強度 (⑨本宮)

気象台：本宮

単位 (mm/h)

年超過確率	降雨強度式	降雨継続時間(分)												
		10	20	30	40	50	60	90	120	150	180	360	720	1440
1/2	R=768.6 T ^{0.589} + 4.921	87.3	71.4	62.3	56.1	51.5	47.8	40.3	35.4	32.0	29.3	20.8	14.5	9.9
	R=790.4 T ^{0.573} + 4.039	101.6	82.3	71.5	64.2	58.8	54.6	45.9	40.4	36.4	33.4	23.8	16.7	11.5
1/5	R=872.5 T ^{0.567} + 3.804	116.4	94.1	81.7	73.3	67.1	62.3	52.5	46.2	41.7	38.3	27.3	19.2	13.3
	R=852.3 T ^{0.554} + 3.033	128.9	102.8	88.6	79.3	72.4	67.1	56.3	49.5	44.7	41.0	29.3	20.6	14.4
1/10	R=899.1 T ^{0.551} + 2.904	139.2	110.8	95.5	85.3	77.9	72.2	60.6	53.2	48.0	44.1	31.5	22.2	15.5
	R=880.1 T ^{0.531} + 1.961	164.3	128.1	109.4	97.2	88.5	81.8	68.4	60.0	54.1	49.7	35.6	25.2	17.8
1/30	R=828.5 T ^{0.515} + 1.239	183.6	140.0	118.3	104.6	94.8	87.4	72.8	63.7	57.4	52.6	37.7	26.9	19.0
	R=838.3 T ^{0.511} + 1.062	194.7	147.5	124.2	109.6	99.3	91.5	76.0	66.5	59.9	54.9	39.3	28.0	19.9
1/50	R=829.2 T ^{0.505} + 0.870	203.8	153.3	128.7	113.4	102.6	94.5	78.4	68.6	61.8	56.6	40.6	29.0	20.6
	R=793.8 T ^{0.496} + 0.566	214.6	159.2	133.0	116.8	105.5	97.0	80.3	70.2	63.1	57.9	41.6	29.7	21.2
1/70	R=778.9 T ^{0.491} + 0.396	223.0	164.0	136.5	119.6	107.8	99.1	81.9	71.5	64.4	59.0	42.4	30.3	21.7
	R=793.6 T ^{0.491} + 0.394	227.3	167.2	139.1	121.9	109.9	101.0	83.5	72.9	65.6	60.1	43.2	30.9	22.1
1/90	R=801.8 T ^{0.490} + 0.384	230.8	169.7	141.2	123.7	111.6	102.5	84.8	74.1	66.6	61.1	43.9	31.4	22.5
	R=776.1 T ^{0.484} + 0.209	238.3	173.6	143.8	125.8	113.3	104.0	85.9	74.9	67.4	61.8	44.4	31.9	22.8
1/150	R=736.9 T ^{0.471} + -0.147	262.1	186.4	153.0	133.1	119.5	109.5	90.1	78.5	70.6	64.7	46.5	33.5	24.1
	R=739.1 T ^{0.467} + -0.250	275.7	194.4	159.1	138.2	123.9	113.4	93.2	81.2	73.0	66.9	48.1	34.6	25.0