

排水施設の設計審査に使用する降雨強度式の改正について（磐田市）

開発行為等（都市計画法第 29 条第 1 項又は第 2 項の許可を受けなければならない開発行為、磐田市土地利用事業の適正化に関する指導要綱第 6 条第 1 項の承認を受けなければならない土地利用事業をいう。）を行う際に設置しなければならない排水路や調整池などの排水施設について、設計の審査に使用する**降雨強度式を平成 24 年 10 月 1 日に改正**します。

1 改正内容

1) 50 年確率短時間降雨強度式

（改正前）

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 10231.8 / (t^{1.0} + 60.9359)$	r = 113mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

（改正後）

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 6247.2 / (t^{0.9} + 31.8633)$	r = 117mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

2) 1 年確率短時間降雨強度式

（改正前）

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 24.3 / (t^{0.2} - 0.9808)$	r = 24mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

（改正後）

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 5.6 / (t^{0.1} - 1.1471)$	r = 22mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

3) 100年確率短時間降雨強度式

(改正前)

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 18795.1 / (t^{1.1} + 111.7517)$	r = 122mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

4) 5年確率短時間降雨強度式

(改正前)

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 1409.6 / (t^{0.7} + 7.4357)$	r = 77mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

5) 50年確率長時間降雨強度式

(改正前)

地域区分	降雨強度式	t = 3 時間の場合
西部	$r = 82.6 / (t^{0.6} - 0.0456)$	r = 43.8mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

(改正後)

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 6871.9 / (t^{0.9} + 32.2588)$	r = 128mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

(改正後)

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 1420.6 / (t^{0.7} + 7.5419)$	r = 77mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

(改正後)

地域区分	降雨強度式	t = 3 時間の場合
西部	$r = 115.3 / (t^{0.7} + 0.3222)$	r = 46.5mm/h

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

2 平成 24 年 9 月 30 日以前にあった許可申請等の審査について

許可申請等の区分	審査の方法
都市計画法第 29 条第 1 項又は第 2 項の許可に係る申請	平成 24 年 9 月 30 日以前に受理した開発行為許可申請書の審査は、改正前の降雨強度式を使用します。 ただし、審査したところ排水施設の設計が適正でなかった場合であって、当該設計の補正が平成 24 年 9 月 30 日以前に行われなかったときは、改正後の降雨強度式を使用することとします。
磐田市土地利用事業の適正化に関する指導要綱第 6 条第 1 項の承認に係る申請	平成 24 年 9 月 30 日より前に承認できる見込みがある土地利用事業の承認申請の審査は、改正前の降雨強度式を使用します。ただし、土地利用事業の承認が平成 24 年 9 月 30 日より前であっても、都市計画法第 29 条第 1 項又は第 2 項の許可に係る申請が平成 24 年 10 月 1 日以降に行われる土地利用事業は、改正後の降雨強度式を使用することとします。

3 設計の変更に係る許可申請等の審査について

許可申請等の区分	審査の方法
都市計画法第 35 条の 2 第 1 項の許可に係る申請	変更許可申請があった開発行為の以前行った許可(都市計画法第 29 条第 1 項若しくは第 2 項又は第 35 条の 2 第 1 項の許可をいう。)に係る設計のうち、最も新しいもので使用していた降雨強度式を使用します。 ただし、平成 26 年 10 月 1 日時点で工事に着手していないものは、改正後の降雨強度式を使用します。
磐田市土地利用事業の適正化に関する指導要綱第 11 条第 1 項の承認に係る申請	変更承認申請があった土地利用事業の以前行った承認(磐田市土地利用事業の適正化に関する指導要綱第 6 条第 1 項又は第 11 条第 1 項の承認をいう。)に係る設計のうち、最も新しいもので使用していた降雨強度式を使用します。 ただし、平成 26 年 10 月 1 日時点で工事に着手していないものは、改正後の降雨強度式を使用します。

【参考2】3年確率短時間降雨強度式

駐車場兼用調整池の審査基準において、常時駐車していることが多いものについては、湛水頻度を3年に1回程度としています。そこで、参考に3年確率短時間降雨強度式を以下に示します。

(改正前)

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 713.8 / (t^{0.6} + 2.9179)$	$r = 67 \text{ mm/h}$

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

(改正後)

地域区分	降雨強度式	t = 30 分の場合
西部	$r = 1236.3 / (t^{0.7} + 7.2609)$	$r = 68 \text{ mm/h}$

r:降雨強度 (mm/h) t:継続時間 (分)

【参考3】改正前後の調整容量の比較

(改正前)

施工区域の面積	地域	調整容量
0.3ha 未満 (小規模)	全域	約 473 m ³ /ha
0.3ha 以上 ~ 2ha 未満 (中規模)	J R 東海道本線を境に北側の地域(天竜川水系又は太田川及び敷地川に直接流入する地域を除く)	0.3ha 以上 1ha 未満 約 567 m ³ /ha(基準 × 1.2)
		1ha 以上 2ha 未満 約 709 m ³ /ha(基準 × 1.5)
	その他の地域	約 473 m ³ /ha
2ha 以上 (大規模)	全域	約 945 m ³ /ha

(改正後)

施工区域の面積	地域	調整容量
0.3ha 未満 (小規模)	全域	約 494 m ³ /ha
0.3ha 以上 ~ 2ha 未満 (中規模)	J R 東海道本線を境に北側の地域(天竜川水系又は太田川及び敷地川に直接流入する地域を除く)	0.3ha 以上 1ha 未満 約 593 m ³ /ha(基準 × 1.2)
		1ha 以上 2ha 未満 約 741 m ³ /ha(基準 × 1.5)
	その他の地域	約 494 m ³ /ha
2ha 以上 (大規模)	全域	約 987 m ³ /ha