

むつ市開発行為技術基準

平成27年6月26日

むつ市告示第88号

第1章 総則

- 1 この基準は、都市計画法（都市計画法施行令、都市計画法施行規則、技術的助言を含む。）及び青森県開発許可制度の手引きに基づき、本市の実情等を勘案して定めた開発行為に関する基準であるが、ここに定めのない事項については、都市計画法等に規定する設計基準に準じるものとする。

第2章 造成

- 1 造成計画にあたっては、できる限り開発区域内及びその周辺で土量のバランスが取れるように計画し、土砂運搬距離及び土量が最小となるよう計画すること。

(1) 土砂運搬

造成に伴い、土砂運搬車両が公道を使用するときは、道路管理者と協議すること。また、車両等が公道へ出入りする際は、交通安全及び粉塵等に十分留意し、必要に応じて交通整理員を配置すること。

(2) 軟弱地盤等

開発区域内の地盤が軟弱、出水の恐れがある土地又は著しく傾斜した土地等のときは、地盤改良、盛土、段切り等安全のために必要な措置を講ずること。

(3) その他

工事等により破損させた既存道路等の修復は、開発事業者が責任をもって行うものとする。

第3章 道路計画

- 1 開発事業者は、将来の交通量及び居住者の動線等を勘案し、次に定める基準に従い道路を整備するものとする。ただし、特に定めのないものは、道路法（昭和27年法律第180号）第30条に基づく道路構造令（昭和45年政令第320号）を準用するものとする。

- (1) 開発区域内の主要な道路は、予定建築物等の用途及び開発区域の規模に応じて、次の表の道路の幅員以上の開発区域外の道路に接続されていること。ただし、開発区域に接する道路の幅員が6メートル未満の場合にあっては、道路の中心線から開発区域側に水平距離3メートル（環境の保全上、災害の防止上、

通行の安全上及び事業活動の効率上支障がないと市長が認めた場合は、2メートル)の線まで道路として整備するものとする。この場合において、開発事業者は、道路の構造及び維持管理について市長と協議しなければならない。

予定建築物等の用途	開発区域の規模	道路の幅員
住宅	5 ha 未満	6.0 m
	5 ha 以上 20 ha 未満	6.5 m
	20 ha 以上	9.0 m
その他	5 ha 未満	9.0 m
	5 ha 以上 20 ha 未満	
	20 ha 以上	

(2) 開発区域内に新たに設ける道路は、予定建築物等の用途及び敷地の規模に応じて、次の表の道路の幅員以上の道路が、予定建築物等の敷地に接するよう配置されていること。

予定建築物等の用途	敷地の規模	道路の幅員
住宅		6.0 m
住宅以外の建築物	1,000 m ² 未満	
第一種特定工作物	1,000 m ² 以上	9.0 m

(3) 開発区域内に新たに設ける道路の幅員が9メートル以上のときは、歩車道を分離し、歩道幅員は2メートル以上とすること。

(4) 開発区域内に新たに設ける道路に側溝等を設置する場合の道路の幅員は、有効幅員とすること。(別添図1「道路の有効幅員」を参照。)

(5) 開発区域内の道路は袋路状とせず、開発区域周辺の道路に通り返れるか、開発区域内を周回するようにすること。通り返れる道路がない場合でも将来通り返れるが可能になるように道路を配置すること。ただし、やむを得ず袋路状となる場合は、道路の末端部に転回広場を設けるものとし、袋路状道路の延長が長い場合には、適宜、中間にも転回広場を設けること。(別添図2「袋路状道路に設ける転回広場」を参照。)

(6) 開発区域内の道路は、原則としてアスファルト舗装とし、その構造は次の表を基準に、路床が軟弱な場合や所要の大型車交通量が見込まれるときは、CBR試験(路床支持力試験)等を実施し、アスファルト舗装要綱等により構造を決定し協議すること。ただし、アスファルト舗装以外は、あらかじめ市長と協議

し、安全かつ円滑な交通に支障を及ぼさない構造とすること。また、凍上抑制層の厚さは地域により異なるため市長と協議すること。

工種	材料	施工厚	
		1車線	2車線以上
表層工	密粒度アスコン（13F） 又は再生密粒度アスコン	5 cm	3 cm
			4 cm
上層路盤工	粒調碎石 M-40	12 cm	12 cm
下層路盤工	切込碎石 C-40 又は再生碎石	18 cm	24 cm
凍上抑制層	砂	25 cm	17 cm

備考 設計条件は、在来路床 CBR=3%、大型車交通量100台未満（台/日、一方向）とする。

(7) 開発区域内の道路の横断勾配は1.5パーセント以上2パーセント以下を標準とすること。また、歩道及び自転車道は、1パーセント以下とすること。ただし、地形の状況等によりやむを得ない場合は2パーセント以下とすることができる。

(8) 開発区域内の道路の縦断勾配は原則として合成勾配が8パーセント以下となるようにすること。また、冬期交通が多いと予想される場合には原則6パーセント程度とするものとする。

合成勾配の式： $S = \sqrt{i^2 + j^2}$

ただし、S：合成勾配（%）

i：横断又は片勾配（%）

j：縦断勾配（%）

(9) 歩道のない道路が同一平面で交差、接続する箇所又は曲がり角には、次の表により隅切り部（斜辺長）を設けること。

（単位 m）

道路の幅員		9m未満	9m以上 12m未満	12m以上
9m未満	交差角度 90度前後	3	3	3
	交差角度 60度以下	4	4	4
	交差角度 120度以上	3	3	3

9 m 以上	交差角度 90 度前後	3	3	3
1 2 m 未 満	交差角度 60 度以下	4	4	4
	交差角度 120 度以上	3	3	3
1 2 m 以 上	交差角度 90 度前後	3	3	3
	交差角度 60 度以下	4	4	4
	交差角度 120 度以上	3	3	3

- (10) 開発区域内の道路の側溝の勾配は、その流速が 0.6 m/s～3.0 m/s を原則とし、3.0 m/s 以上となる時には、柵の設置等により流水の減勢を図ること。
- (11) 開発区域内の道路の側溝の最小断面は、U 型側溝 300 型又は自由勾配側溝 300 型とすること。ただし、開発区域の流量計算により断面を決定し、計算書を市長に提出すること。
- (12) 開発区域内の道路の横断部の側溝は、自由勾配側溝横断用等とすること。また、大型車の乗り入れが多く見込まれる区間は、輪荷重に十分耐えられる構造とすること。
- (13) 開発区域内の道路の側溝の蓋は、鉄筋コンクリート製又はグレーチングとし、輪荷重に耐えられる構造（T-25 対応）とすること。また、20メートルに1箇所はグレーチング（0.5メートル）とすること。なお、横断用側溝の蓋は、コンクリート覆工板型とし、雨水の集積箇所となる等の場合はグレーチングとする。
- (14) 開発区域内の電柱は、道路の有効幅員の外に設置すること。
- (15) 開発区域内の道路は、危険防止のために必要に応じ交通安全施設等（照明施設、カーブミラー、反射板付ガードレール、防護柵、車止めブロック、視線誘導標、区画線等）を設けること。また、舗装幅員 5.5 m 以上のときは、区画線を設けること。
- (16) 開発区域内の歩道は、縁石又はさく等により車道から分離すること。また、車両の出入口部分にあたる歩道の切り下げ等の構造については、あらかじめ道路管理者と協議すること。
- (17) 開発区域内の道路の境界は、変化点ごとに境界杭等で表示すること。
- (18) インターロッキングブロックを布設する場合の床材は原則として砂とする。
- 2 開発事業者は、開発区域内の道路を自ら管理するときは、道路の敷地をすべて公衆用道路に地目変更し、工事完了届出書の提出に併せて登記事項証明書を市長

に提出するものとする。

第4章 公園・緑地

1 開発事業者は、開発区域内に次に定める基準に従い公園又は緑地を設けるものとする。

(1) 公園又は緑地は、開発区域の面積の3パーセント以上（法面を除く。）で、次の表により設けること。

開発区域の面積	公園、緑地の設置割合	公園、緑地の規模
0.3ha 以上5ha 未満	開発区域の面積の3%以上の公園、緑地	有効に活用できる形状とする。
5ha 以上20ha 未満	開発区域の面積の3%以上の公園	1箇所当たり300㎡以上で、かつ1,000㎡以上の公園が1箇所以上
20ha 以上		1箇所当たり300㎡以上で、かつ1,000㎡以上の公園が2箇所以上

(2) 公園又は緑地は、開発区域内のできるだけ中央部に配置し、住民の利便、環境の保全及び防災を勘案し、周辺施設との関連に配慮すること。

(3) 公園又は緑地の出入口は、原則として6メートル以上道路に接していること。ただし、やむを得ない理由がある場合は、協議の上4メートル以上とすることができる。また、雪捨て場として利用されることが想定され出入口部に側溝を設ける場合、その側溝は自由勾配側溝横断用及びグレーチング蓋とする。

(4) 公園又は緑地の用地は、境界線に沿って縁石を設置し境界を明確にすること。ただし、道路に接する境界は市長と協議すること。（別添図3「公園、緑地用地の縁石及び緑化整備」を参照。）

第5章 排水施設

1 開発事業者は、開発区域内の雨水を有効に排出するために、次に掲げる基準に従い雨水排水施設を設置するものとする。この場合において、放流先の排水能力を勘案し、必要に応じて、開発区域において一時雨水を貯留する遊水池その他の適当な施設（以下「調整施設」という。）を設け、周辺地域に冠水又は浸水被害を及ぼさないようにするものとする。

(1) 排水施設の勾配及び断面積は、8割水深時の流量計算により決定することとし、通水能力は Q （雨水流出量） $\leq Q'$ （通水量）となるものとする。

ア 雨水流出量 (Q)

開発区域内の降雨強度は5年確率(ただし、雨水調整施設は除く。)とし、雨水流出量の計算式は次式による。

$$Q = 1 / 360 \cdot C \cdot I \cdot a$$

ただし、Q : 雨水流出量 (m³/sec)

C : 流出係数 (道路土工要綱解表 2 - 2 (a) の地表面の工種別基礎流出係数の平均値の構成面積比率による加重平均値を用いるものとする。)

I : 降雨強度 (mm/hr)

a : 集水面積 (ha)

イ 降雨強度 (I)

降雨強度の計算式は次式による。

$$I = 410 / (T^{0.6} + 1.3)$$

ただし T : 流達時間 (min)

ウ 流達時間 (T)

流達時間の計算式は次式による。

$$T = t_1 + t_2$$

ただし、t₁ : 流入時間 (人口密度が大きい地区は5分、小さい地区は10分)

t₂ : 流下時間 (=流路長 L / 流速 V)

エ 通水量 (Q')

通水量の計算式は次式による。

$$Q' = A \cdot V$$

ただし Q' : 通水量 (m³/s)

A : 通水断面積 (m²)

V : 平均流速 (m/sec)

オ 流速 (V)

流速の計算式は次式による。

$$V = 1 / n \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

ただし V : 平均流速 (m/sec)

n : 粗度係数 (道路土工要綱解表 2 - 4 のマンニングの粗度係数 n の標準値を用いる事。)

R : 径深 (= A/P ただし A : 通水断面積 (㎡)、P : 潤辺長 (m))

I : 流路勾配 (%)

(2) 排水施設は、鉄筋コンクリート造とし、その構造基準は土木工事標準設計図集（青森県県土整備部）、土木構造物標準設計（国土交通省制定）によること。

(3) 接続枡

ア 接続枡は側溝が、他の側溝に接続する箇所、側溝断面の変化箇所、水流が 90° 屈曲する箇所に設けるものとする。

イ 接続枡に設ける蓋はグレーチング（T-25）を標準とする。

ウ 接続枡の形状寸法は原則として接続する排水溝の大きさ位置などに応じて決めるものとするが、出来るだけ種類を増やさないようまとめること。

エ 接続枡には深さ 0.15 m 以上の土砂溜まりを設けること。

オ 接続枡の内高 1.0 m 以上については、ステップを設けること。

(4) 雨水調整施設の容量は、下流の状況から許容放流量を決定し、流出ピーク時における超過流出量を十分貯留しうるものであること。

(5) 雨水調整施設の周壁は、コンクリート擁壁、コンクリートブロック積等により保護し、その構造基準は土木工事標準設計図集（青森県県土整備部）、土木構造物標準設計（国土交通省制定）によること。

(6) 雨水調整施設の底面の構造は次の表、もしくは同等以上の機能を有するものとし、勾配は 1.5 パーセント以上 2 パーセント以下とすること。

工 種	材 料	施 工 厚
表 層 工	密粒度アスコン (13F)	4 cm
路 盤 工	切込碎石 (C-20)	15 cm
凍上抑制層	砂 (C-40)	15 cm

備考 「表層工」及び「凍上抑制層」は、再生材の使用を認める。

(7) 開発区域及びその周辺の地形から、開発行為を行うことにより相当量の土砂の流出が予想されるときは、下流域に対する被害を防止するため流出土砂量に対応する沈砂池を設置すること。

(8) 開発事業者は、雨水調整施設であることを周知させる看板等を設置すること。またそれがオンサイト施設である場合には、計画高水位を明示する看板等も設置すること。

- 2 開発事業者は、開発区域からの排水を河川又は水路に放流するときは、水質汚濁が生じないように配慮するとともに、一次放流先の公共施設の管理者等の同意を得るものとする。
- 3 開発区域からの排水施設は、放流先の流下能力、利水の状況等を検討したうえで、河川その他公共の水路に放流することとし、当該施設の管理者と協議し、また必要に応じて改修を行うこと。

第6章 公共下水道

- 1 開発事業者は、公共下水道事業区域においては、開発区域の汚水の排水施設を公共下水道へ接続するものとする。
- 2 開発事業者は、生活汚水量に地下水量を加算した計画1人1日時間最大汚水量に計画人口を乗じて、計画汚水量を算定するものとする。なお、生活汚水量以外については、別途市長と協議するものとする。

排水施設	種別	計画1人1日時間最大汚水量
管渠	汚水管	595リットル/日・人
ポンプ所	汚水ポンプ	595リットル/日・人

- 3 開発事業者は、次に掲げる基準に従い汚水の排水施設を設置するものとする。
 - (1) 管渠は、下水道用硬質塩化ビニル管で、JIS規格又はJSWAS規格（日本下水道協会規格）に適合したものを使用し、形は円形を標準とすること。
 - (2) 本管の直径は、原則として15センチメートル以上とすること。
 - (3) 本管の管内流速は、原則として0.6m/s～3.0m/sを標準とすること。
 - (4) 管渠の土被りは、原則として1.2メートル以上とすること。
 - (5) 管渠の埋戻しは、良質な土又は砂を用い、十分な締固めを行うこと。
 - (6) 暗渠で次に掲げる箇所には、マンホールを設けること。
 - ア 公共の用に供する管渠の始まる箇所
 - イ 下水の流路の方向、勾配、横断面が変化する箇所
 - ウ その他、維持管理上必要な箇所
 - (7) 公共汚水柵は、原則として口径20センチメートルの硬質塩化ビニル柵とし、JIS規格又はJSWAS規格に適合したものを使用し、砂基礎は厚さ10センチメートルとし、十分な転厚を行うこと。この場合において、深さは0.8メートル以上とすること。
 - (8) 生活汚水以外は、下水道法及びむつ市下水道条例（平成14年3月18日条

例第3号)等に定める排水基準に適合していること。

- 4 開発事業者は、農業集落排水事業区域及び漁業集落排水処理事業区域において生活汚水が発生するときは、あらかじめ市長と協議するものとする。

第7章 消防水利施設

- 1 開発事業者は、消防水利の設置について、市長と協議を行い、必要に応じて消防に必要な水利施設を設置するものとする。

第8章 水道施設

- 1 開発事業者は、上水道施設を設置するときは、あらかじめむつ市公営企業局と協議するものとする。

第9章 その他

(1) 駐車施設

開発事業者は、開発区域内に共同住宅や店舗等を建築する場合には、開発区域周辺の住環境を阻害しないよう必要に応じて駐車場及び駐輪場を設けること。なお、駐車場及び駐輪場スペースは、その共同住宅や店舗等の規模及び利用者の状況に応じ、事業者の責務において確保すること。

ア 駐車場は、原則として開発区域内に設けること。

イ 駐車区画への駐車は、公道から直接行わないよう計画すること。

(2) 街路灯の設置

開発事業者は、開発区域内の防犯等を目的として、必要に応じて街路灯を設置するものとし、設置する場所及び維持管理などについて、あらかじめ市長と協議するものとする。