


雨水流出抑制技評 第1号

雨水流出抑制 技術評価認定書

評価認定対象技術：ロイヤルタウンみずき野
雨水貯留浸透システム

雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領（平成8年6月1日施行）の規定に基づき「流出抑制効果評価委員会」において審査した結果、上記技術が計画対象降雨に対し放流河川の許容放流量以下の流出抑制効果があると認め、以下のとおり評価認定する。

平成23年1月31日

社団法人 雨水貯留浸透技術協会
会 高橋 裕 
記

1. 評価結果

- (1) 確率3年及び確率30年の計画対象降雨(前橋市)に対し、設置される雨水貯留浸透システムの流出抑制効果の評価方法(設計方法含む)について審査した結果、現在の最新の技術的知見に基づいたものであると認められる。
- (2) 平成19年度～22年度間の現地モニタリング結果に基づき、放流河川へのピーク流出量はその許容放流量以下であると認められる。
- (3) 上記の現地モニタリング結果に基づき構築した流出モデルを用いたシミュレーションにより、確率3年及び確率30年の計画対象降雨(前橋市)に対して、ロイヤルタウンみずき野開発地区からのピーク流出量が放流河川の許容放流量以下となることが認められる。

2. 留意事項及び付言

当該雨水貯留浸透システムの流出抑制効果の長期的な維持確保のためには、本技術評価認定書の維持管理編に基づく管理体制及び管理内容に留意して維持管理を実施する必要がある。

3. 申請者

群馬県住宅供給公社

住所 群馬県前橋市紅雲町1丁目7番12号

1. 評価認定対象技術

申請者：群馬県住宅供給公社

対象技術：ロイヤルタウンみずき野における雨水貯留浸透システム

概要：住宅開発に伴う流出抑制対策施設として設置した以下の雨水貯留浸透施設の流出抑制効果及び維持管理について委員会を開催して、河川への放流量が許容放流量以下になること検証するとともに、開発地区における雨水貯留浸透システムの適応性について施設の担保性を含めて総合的に評価する。

- ① 宅地内の浸透ます、浸透トレンチ
- ② 道路内の浸透ます、浸透側溝、透水性舗装
- ③ 公園内の砕石空隙貯留

2. 評価の経緯

雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領(平成8年6月1日施行)に基づき、ロイヤルタウンみずき野に設置した雨水貯留浸透システムのモニタリング結果等より、雨水貯留浸透技術の適応性を評価したものである。

3. 評価の前提

① 雨水貯留浸透システムの評価は、申請者から提出された下記の資料を基に行うものとする。

◆平成21年度 ロイヤルタウンみずき野

雨水浸透工法検証結果報告書(平成22年1月)

② 河川への許容放流量については、群馬県県土整備部河川課より提示された広瀬川の現況流下能力見合いの $0.375\text{m}^3/\text{s}$ を踏襲する。

4. 評価の範囲

- ① 雨水貯留浸透システムの流出抑制効果の評価手法について審査すること。
- ② 現地観測されたモニタリング結果より、開発地区からの流出量が広瀬川への許容放流量を超えていないか確認すること。
- ③ ロイヤルタウンみずき野に設置した雨水貯留浸透システムの流出抑制効果が確率3年、30年の河川計画対象降雨(前橋市)に対し、広瀬川への許容放流量を超えないこと。
- ④ 雨水貯留浸透システムの維持管理体制及び維持管理内容について確認し、施設の担保性について評価すること。

5. 評価内容と結果

評価内容と結果を以下に示す。

① 雨水貯留浸透施設の流出抑制評価手法について

雨水貯留浸透施設の流出抑制評価手法については、下記に示す指針及び最新の知見に基づき既往の報告書の見直しを行い再評価し、雨水貯留浸透システムの計画・設計において、広瀬川の許容放流量以下となるよう、適切な雨水浸透規模で計画されていたと認められる。

◆増補改訂「雨水浸透施設技術指針（案）調査・計画編」

（平成 18 年 9 月 社団法人 雨水貯留浸透技術協会編）

◆増補改訂「雨水浸透施設技術指針（案）構造・施工・維持管理編」

（平成 19 年 7 月 社団法人 雨水貯留浸透技術協会編）

◆「雨水浸透施設の整備促進に関する手引き（案）」

（平成 22 年 4 月 国土交通省 都市・地域整備局 下水道部 国土交通省河川局 治水課）

◆防災調節池等技術基準（案）解説と設計実例

（社団法人 日本河川協会）

② 現地モニタリングによる雨水貯留浸透システムの流出抑制効果の評価

平成 19 年度から平成 22 年度までの現地モニタリング結果に基づき、主要な 8 洪水のピーク流出量を検証した結果、モニタリング期間中の実績降雨において、広瀬川の許容放流量を越えていないと認められる。

③ シミュレーションモデルによる雨水浸透施設の流出抑制効果の評価

ロイヤルタウンみずき野の雨水貯留浸透システムについてモニタリング結果に基づき構築した流出モデルを用いたシミュレーションモデルにより、確率 3 年及び確率 30 年の計画対象降雨（前橋市）に対して、ロイヤルタウンみずき野開発地区からのピーク流出量が広瀬川への許容放流量以下となることが認められる。

6. 留意事項及び付言

今後、本技術評価認定書の維持管理編で提案した維持管理体制、維持管理内容について、継続的に実行することを前提として、雨水浸透施設の担保性を確保すること。