# 英国における土地の開発規制に係る洪水リスクの考慮手法(1)

#### I. 英国の土地の開発の許認可における洪水リスク考慮手法

英国の土地の開発の許認可における洪水リスクの考慮手法については「全国計画政策枠組みの技術指針(Technical Guidance to the National Planning Policy Framework)」(コミュニティ・地方自治省(Department for Communities and Local Government) 2012年)に規定されている。同指針は2006年同省発出(2010年改定)の「計画政策声明第25号:開発と洪水リスク(Planning Policy Statement 25: Development and Flood Risk)」の後継指針であり、主要部分に変更はない。

開発と洪水リスクとの関係については、「全国計画政策枠組み(National Planning Policy Framework)」 (同省 2012年)に次のとおり規定されている。

「洪水リスクのある地域での不適切な開発は避けられるべきである。最も高いリスクのある土地での開発は避けられるべきであり、開発がどうしても必要な場合には、他の場所の洪水リスクを増やさずに開発が安全となるようにすること。」

※上記洪水リスクのある土地(areas at risk of flooding)とは、後述の洪水区域2又は3内の土地、又は洪水区域1内で排水上重大な問題を抱えており、環境庁から地方計画当局へ当該事項が通知されている土地のことである。 洪水リスク(flood risk)には全ての原因(河川、海、降雨の直接流出、地下水上昇、下水道・排水系の能力超過、貯水池、運河、湖、その他人工的な原因)による洪水が含まれる。

#### Ⅱ. 洪水区域の定義

各洪水区域の定義は以下のとおり。なお、各定義では河川及び海からの洪水の生起確率を対象とし、 洪水防御施設の存在は無視する。

- (1)洪水区域1(Zone 1) 一洪水可能性低(low probability)
  - 〇定義:河川又は海からの洪水の年生起確率が1/1000未満と評価される土地からなる区域。
  - 〇適する利用:全ての土地利用に適する。
- (2)洪水区域2(Zone 2) 一洪水可能性中(medium probability)
  - 〇定義:河川洪水の年生起確率が1/100から1/1000、海からの洪水の同確率が1/200から1/1000と評価される土地からなる区域。

<sup>\*</sup> Department for Communities and Local Government 2012: Technical Guidance to the National Planning Policy Framework, pp. 2 - 4

# 英国における土地の開発規制に係る洪水リスクの考慮手法(2)

- ○適する利用:後述の表に規定する必須インフラ(Essential infrastructure)、浸水と両立できる(water-compatible)利用、浸水に対してあまり脆弱でない(less vulnerable)利用及び同より脆弱である(more vulnerable)利用に適する。後述する例外テスト(Exception Test)に合格すれば浸水に対して特に脆弱な(highly vulnerable)利用も可。
- (3)洪水区域3a(Zone 3a) 一洪水の可能性高(high probability)
- 〇定義:河川洪水の年生起確率が1/100以上、海からの洪水の同確率が1/200以上の土地からなる区域。
- 〇適する利用:後述の表の浸水と両立できる利用及び浸水に対してあまり脆弱でない利用に適する。 浸水に対して特に脆弱な利用は許可されるべきでない。例外テストに合格した場合に は浸水に対してより脆弱な利用及び必須インフラは許可される。許可された必須インフ ラは洪水時に供用可能であるとともに利用者に安全であるように設計・建設されるべき である。
- (4)洪水区域3b(Zone 3b) 一機能上の氾濫原(the functional floodplain)
  - 〇定義:洪水時に洪水が流れ、貯留されなければならない土地からなる区域。
  - ○適する利用:後述の表の浸水と両立できる利用及び必須インフラで当該地点に存在しなくてはならないもののみ許可されうる。当該施設は下記のとおり設計・建設されるべきである。
    - ・洪水時に供用可能であり利用者に安全であること。
    - 全体として氾濫原の貯留容量を減らさないこと。
    - 水流を妨げないこと。
    - 他の洪水リスクを増さないこと。

なお、必須インフラは例外テストに合格すべきである。

※洪水区域3bは洪水生起確率のみによって定義されるべきではなく、個別の状況を考慮して定められるべきである。しかし、洪水の年生起確率1/20以上である土地、又は極端洪水(年生起確率1/1000の洪水)時に浸水するよう計画されている土地は洪水区域3bの検討の出発点となるべきである。

<sup>\*</sup> Department for Communities and Local Government 2012: Technical Guidance to the National Planning Policy Framework, pp. 4 - 5

# 英国における土地の開発規制に係る洪水リスクの考慮手法(3)

表 浸水に対する脆弱性ごとの土地利用

浸水に対する脆弱性	左記に該当する土地利用
必須インフラ (Essential infrastructure)	当該リスク区域を横断しなくてはならない必須交通インフラ(大規模 避難経路を含む)、運用上の理由により当該リスク区域に設置せざ るを得ない必須公益施設 (発電所等)、風車
特に脆弱(Highly vulnerable)	洪水時に機能することが求められる警察署・救急本部・消防署・軍 指令部・電話施設、緊急通報施設、地下居住施設、定住用トレー ラーハウス・移動式住居、危険物質に係る同意が必要な貯蔵所
より脆弱(More vulnerable)	病院、居住型施設(居住型介護施設、児童養護施設、社会福祉施設、監獄、寮)、住宅用建物・ホテル等、医療サービス・託児所等非居住利用、危険廃棄物の埋立て地等
あまり脆弱でない (Less vulnerable)	洪水時に機能する必要がない警察署・救急本部・消防署、商店・金融サービス等向け建物、農林業用土地・建物、汚物処理施設(危険廃棄物処理施設を除く)、採鉱施設等
浸水と両立できる開発(Water-compatible development)	洪水防御施設、送水施設・ポンプ場、下水送水施設・ポンプ場、砂礫採取場、ドック・マリーナ・波止場、航海用施設、国防省の国防施設、造船所等、水に係るリクリエーション施設(就寝施設を除く)、救命・海上保安本部、リクリエーション空間等

<sup>\*</sup> Department for Communities and Local Government 2012: Technical Guidance to the National Planning Policy Framework, pp. 6 - 7

#### 英国における土地の開発規制に係る洪水リスクの考慮手法(4)

#### Ⅲ. 逐次テスト(The Sequential Test)

- (1)地方計画当局は、開発のための土地の割り当てに際し、洪水の生起確率がより小さい地域 の中で合理的に利用可能な場所の中に申請された開発・土地利用種別に適する場所が存 在しないことを示すために逐次テストを適用する。
- (2)河川又は海からの洪水リスクのある地域では、新規開発は洪水区域1で実施されるべきである。洪水区域1の中に合理的に利用可能な場所がない場合には、申請された開発の洪水に対する脆弱性を考慮しつつ、洪水区域2の中から場所を選定する。洪水区域2の中にも適する場所がなければ、洪水区域3の中から場所を選定する。
- (3)いずれの洪水区域内においても、新規開発は洪水(全ての原因による洪水)の生起確率 (戦略的洪水リスク評価(Strategic Flood Risk Assessment 以下「SFRA」)により示される)が最 も小さい場所で行われるべきである。
- Ⅳ. 例外テスト(The Exception Test)
- (1)上記逐次テストの結果、より広い持続的目標に一致しつつ申請された開発を洪水生起確率 がより低い洪水区域で実施することが不可能な場合に、例外テストを実施する。
- (2)開発が許可されるには次の3つの要素を全て満足する必要がある。
  - a)開発が、SFRA(SFRAが準備されている場合)により示される洪水リスクを上回る、より広い 持続的便益をコミュニティにもたらすことを示すこと。
  - b) 開発可能な以前開発された土地の開発であること。以前開発された土地の開発でない場合には、開発可能な以前開発された土地の中に合理的な代替となる場所がないこと。
  - c)洪水リスク評価(Flood Risk Appraisal)により、開発が安全であり、他の場所の洪水リスクを増加させない(可能であれば全体の洪水リスクを減らす)ことを示すこと。

<sup>\*</sup> Department for Communities and Local Government 2010: Planning Policy Statement 25: Development and Flood Risk, pp. 7, 27, 31