

# 気候シナリオの不確実性を反映させた豪雨の確率評価法

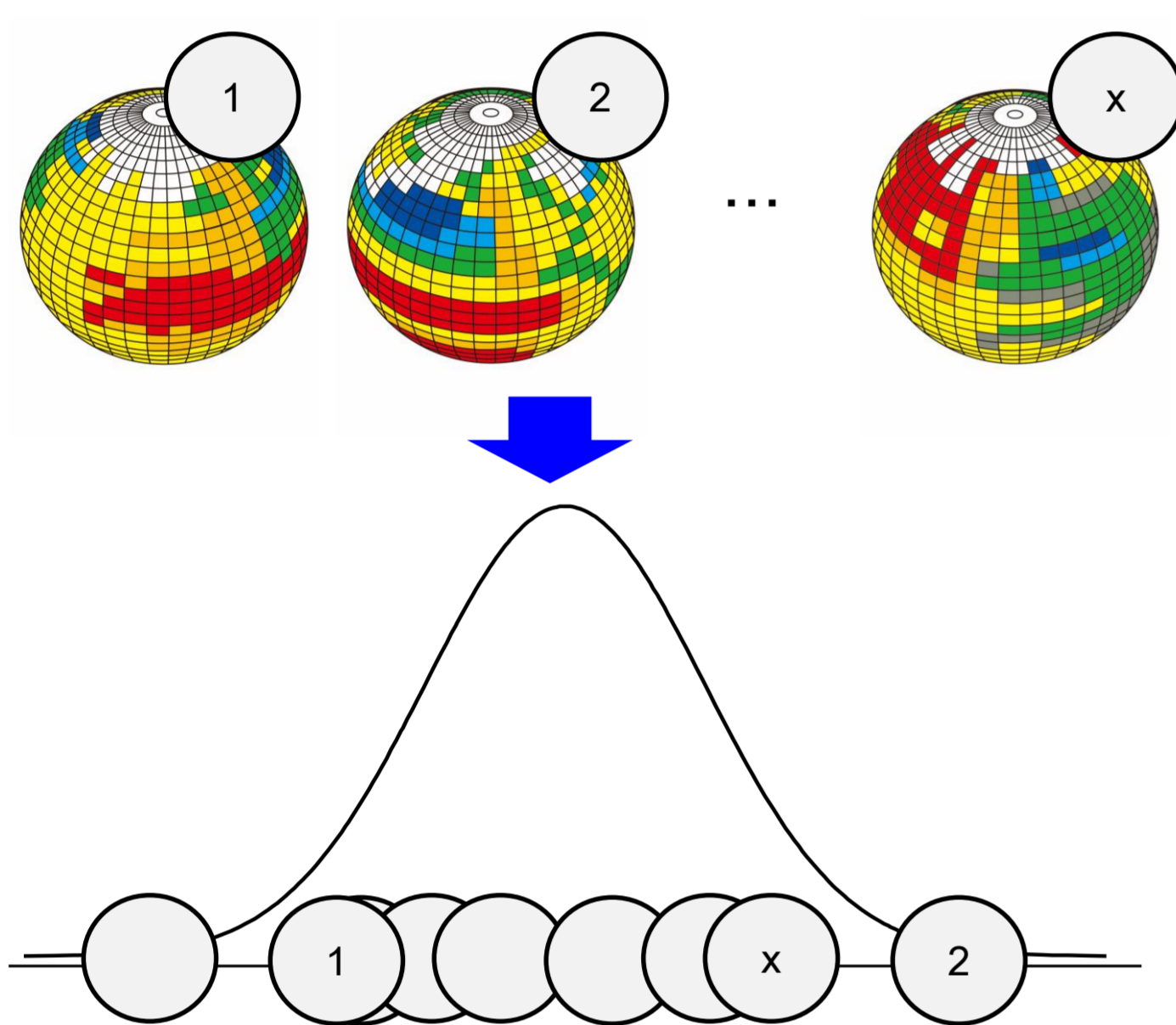
農研機構 農村工学研究部門



地域の降雨特性を考慮した短時間単位の豪雨データを容易に多数得ることにより、将来の豪雨の出現分布を確率的に評価する手法です。これにより観測値が少ない地域でも未経験の豪雨も含む幅広い降雨パターンを容易に想定でき、雨の降り方によって異なる農地等の浸水・洪水危険度も評価できます。

(GCM)

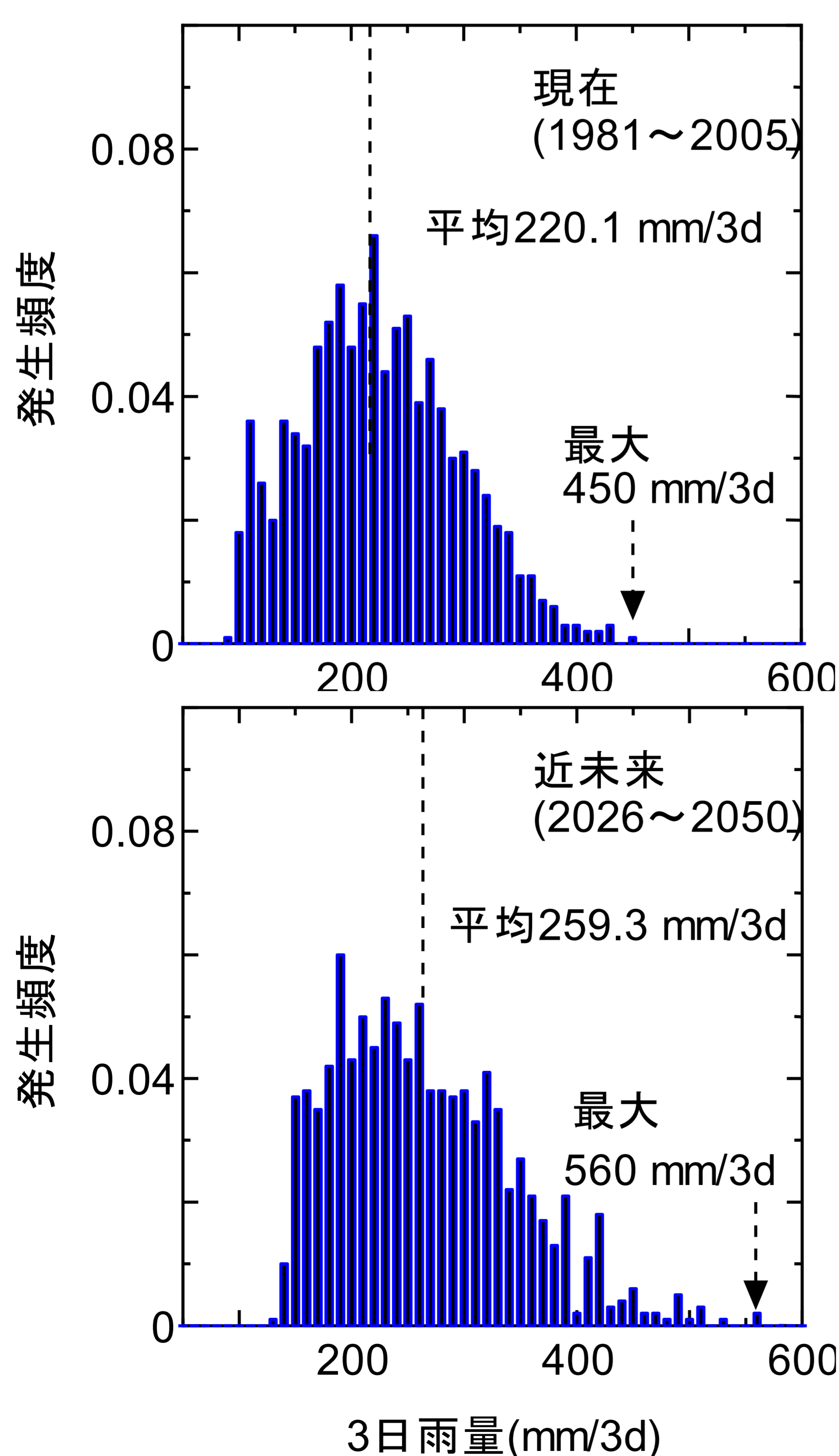
## 1 気候予測モデルに基づく豪雨群の模擬発生



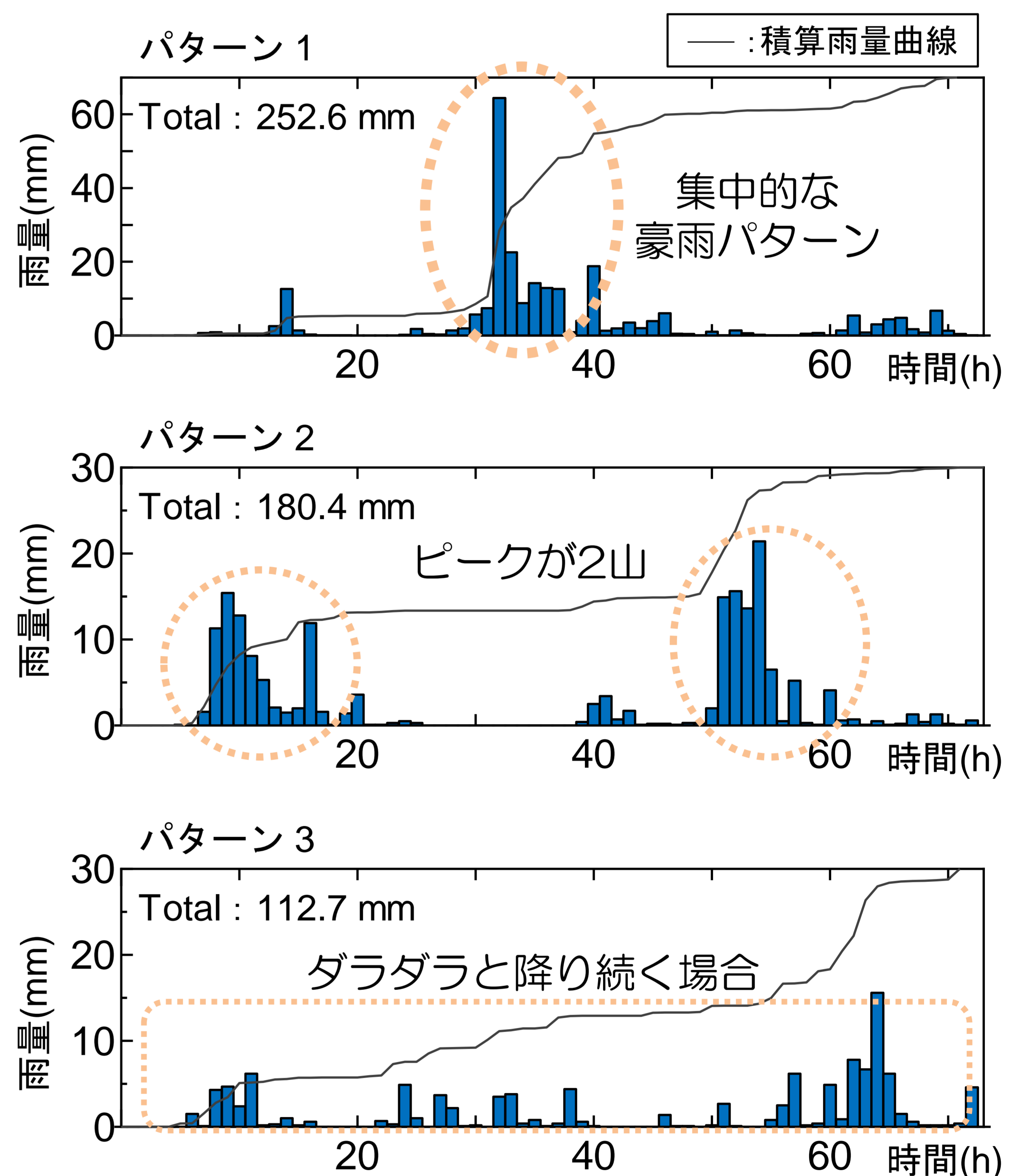
(GCM)  
●気候予測モデルの出力毎に異なる**豪雨特性値**を抽出し、その平均と分散から出現頻度を正規分布で定義します。

●この分布から**任意に得た値を組み合わせ**て多数の疑似気候シナリオを生成し、その下で豪雨群を模擬発生させます。

## 3 推定された3日雨量の変化(10年確率雨量)



## 2 模擬発生させた豪雨パターンの例



●将来は**豪雨の発生頻度と雨量強度がともに増加**する傾向が見られます。

●将来の**豪雨の出現分布が確率的に評価**できます。

### ●普及・社会実装への道筋

- 排水解析での入力値となるほか、農地浸水マップの策定等にも役立ちます。
- ため池安全度評価や畑地の土壌流亡の予測などへの活用が期待できます。