

農業水利と流域環境管理

京都大学大学院学研究科

三野 徹

構成と内容

1. **水利用と農業用水**
必要水量と消費水量／バーチャルウォーター／グリーンウォーター
2. **農業水利開発の歴史と河川**
沖積低平地の歴史的開発過程
3. **伝統的治水技術と水田開発**
関東流と紀州流
4. **農業水利ストックと水田用水量**
水利ストック／広域用水量／地域基盤／多面的機能
5. **流域環境管理と地域環境マネジメント**
社会的共通資本／共有財／水の価値評価

自然と人間社会との共生，水資源と人間

- 生命を維持するための水 0.5m^3 / 年 / 人
- 生活に必要な水 $30\sim 200\text{m}^3$ / 年 / 人
- 食料生産に必要な水 $300\sim 2,000\text{m}^3$ / 年 / 人

わが国の水使用量の目安

- ・生活用水として 90m^3 / 年 / 人
- ・農業用水として 600m^3 / 年 / 人

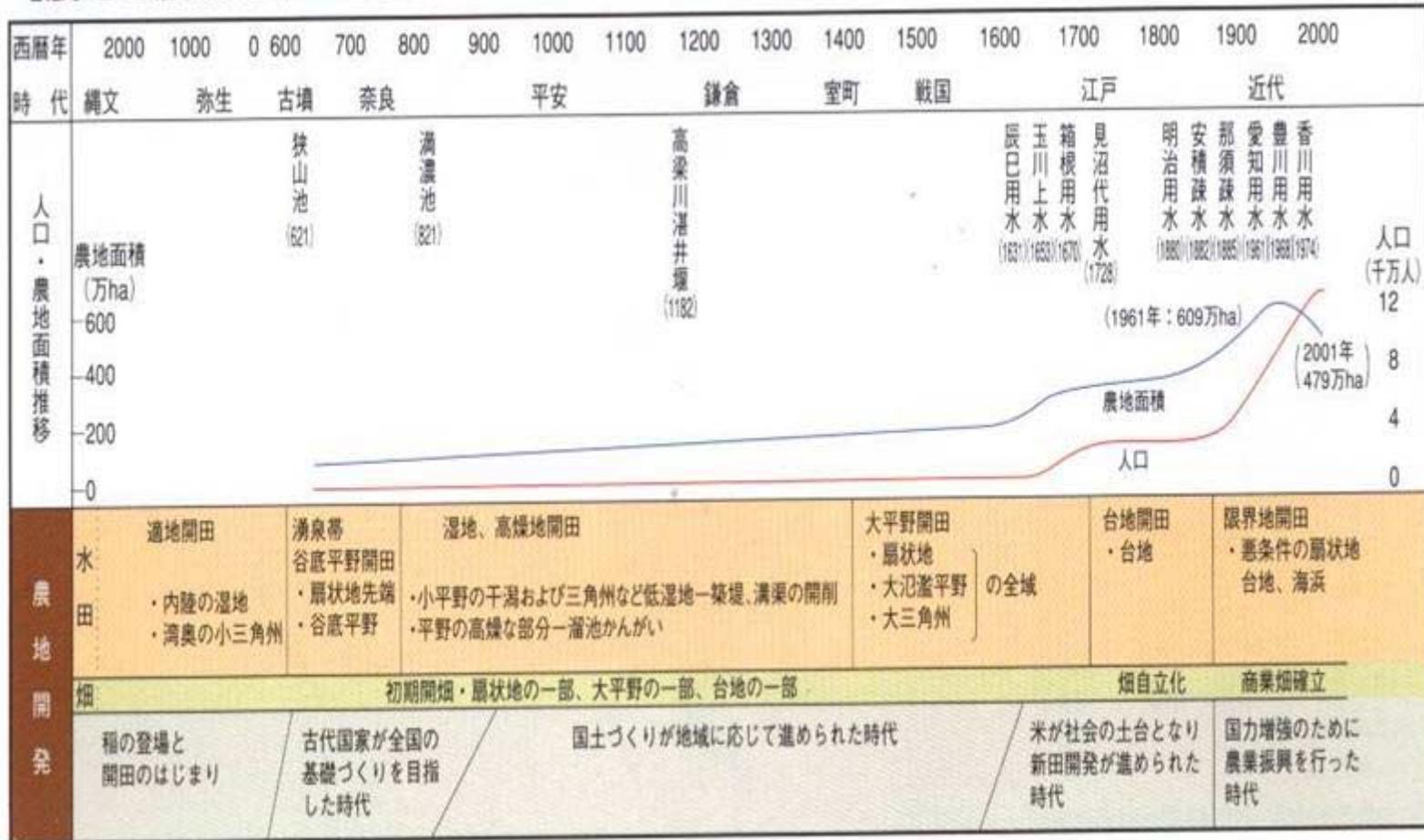
わが国の降水量

$5,300\text{m}^3$ / 年 / 人

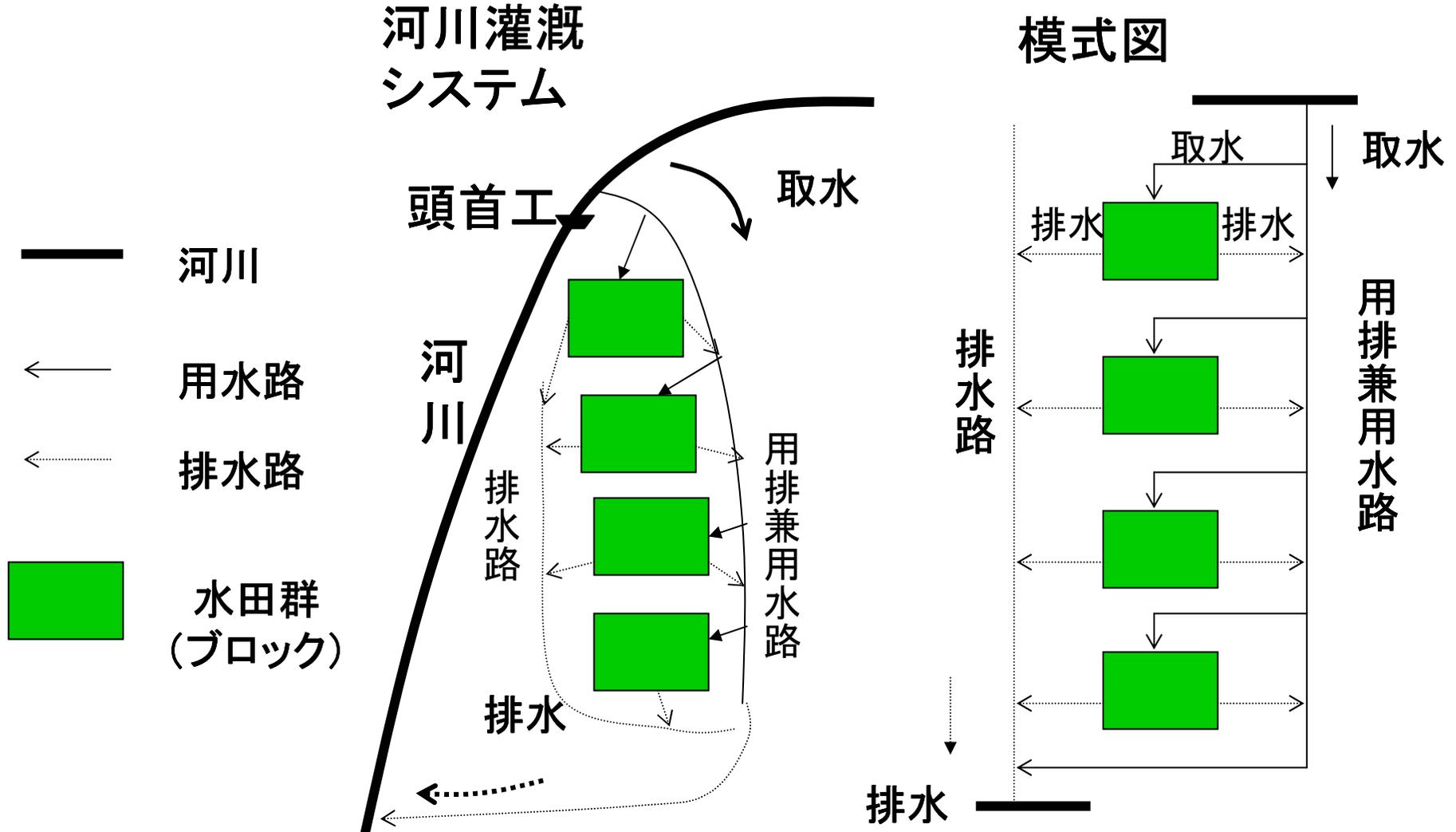
Cf. バーチャル・ウォーター，緑の水資源，青い水資源

わが国の農地面積と人口の変遷

[農地と農業用水の歴史]



広域用水量の概念



南近畿地方の 地形

