

水シンポジウム2019

近年の水災害を 読み解く5つの トレンド

日経BP社
日経 xTECH(クロステック)編集部
眞鍋 政彦

8月22日(木)13時15分～



土砂・洪水 氾濫

土砂と洪水がドッキング？

(2013年伊豆大島土砂災害、2018年
西日本豪雨など)

2018年西日本豪雨



→上流部で発生した土砂が河道に流入し、河川の下流部で土砂と洪水が氾濫する現象

1

2013年伊豆大島豪雨災害



→市街地の広範囲に土砂が堆積し、救助活動、
復旧活動の妨げに



流木被害の 恐怖

森林管理不足がさらに悪化させる

(2017年九州北部豪雨、2018年西
日本豪雨など)

2017年九州北部豪雨



(資料:国土交通省)

→森林の保水機能を超える雨で表層崩壊を起こすと同時に樹木も流出

2017年九州北部豪雨



(資料:国土交通省)

→砂防ダムが捕捉した流木

2017年九州北部豪雨



→砂防堰堤を改良して「流木止め」を増やす



凶器と化する ため池

上部にあるリスクとどう向き合うか
(2018年西日本豪雨など)

3

2018年西日本豪雨



→全国でため池約30カ所が決壊

→約6万4000カ所で人的被害につながる恐れ

3

2016年熊本地震



→上流部にある水利施設の盲点

3

3人が死傷した導水路水害



→上流部にある水利施設の盲点



逃げ^びる時間^{じかん}を 稼^{かせ}ぐ^ぐ！

堤防天端を舗装

(2015年関東・東北豪雨など)

4

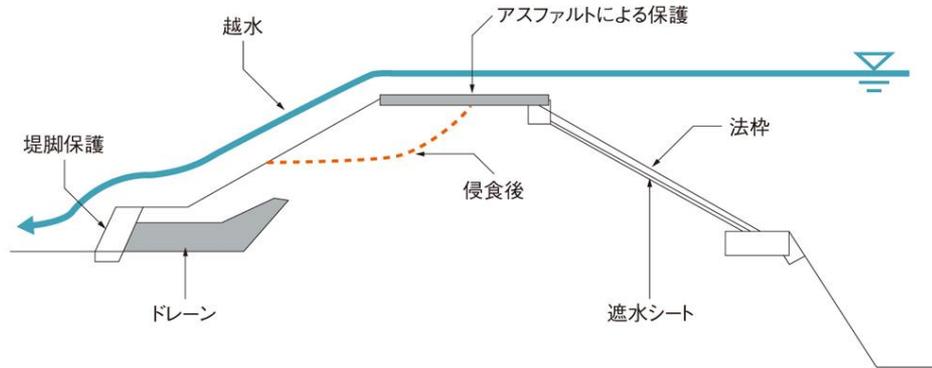
2015年関東・東北豪雨



→約40km²が浸水
→堤防200mが流失

4

2015年関東・東北豪雨



(資料:国土交通省)

→粘り強い構造、危機管理型ハード対策



即時的に リスクを知る

安い水位計をオープンイノベーションで
(2016年北海道・東北豪雨など)

2016年北海道・東北豪雨



→危機管理型水位計の開発・普及が進む

まとめ



→岡山県真備町(末政川決壊)
→ハザードマップ通りの甚大な被害

まとめ

- **川の外の対策**が不可欠な時代に
(滋賀県の流域治水条例など)
- 災害リスクを「防ぐ」、「減らす」だけでなく「**免れる**」の意識徹底も
- 縦割りの管理区分を超えた**連携**
(森林部局と河川部局など)
- 持続可能な「**民地の災害リスク減**」
には**民需の市場確立**を