

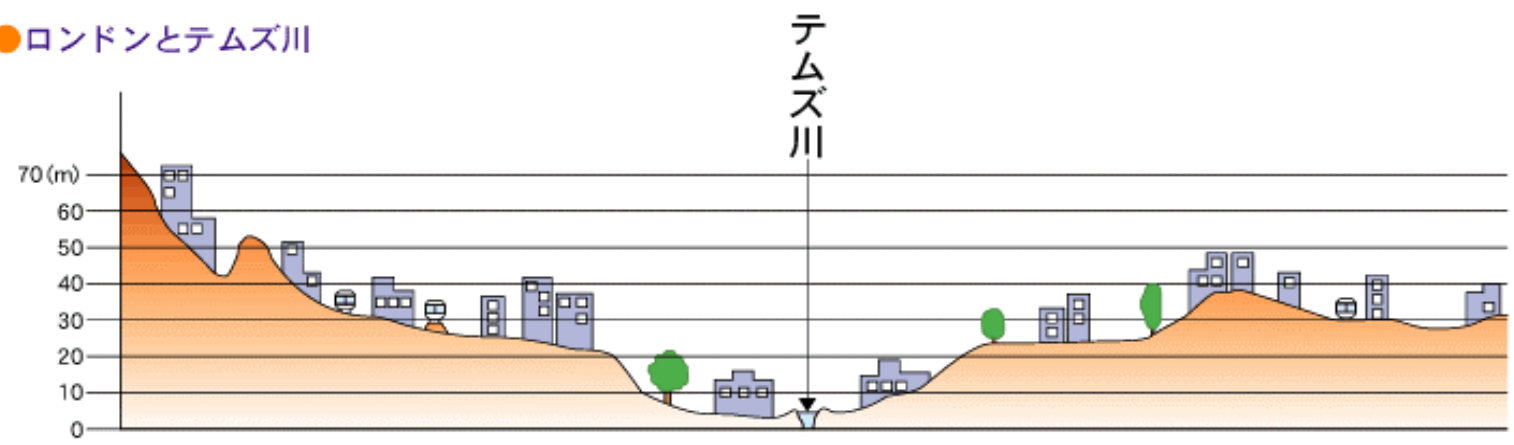
# 治水・利水等の必要性とダム事業の役割、効果 説明資料

平成14年9月

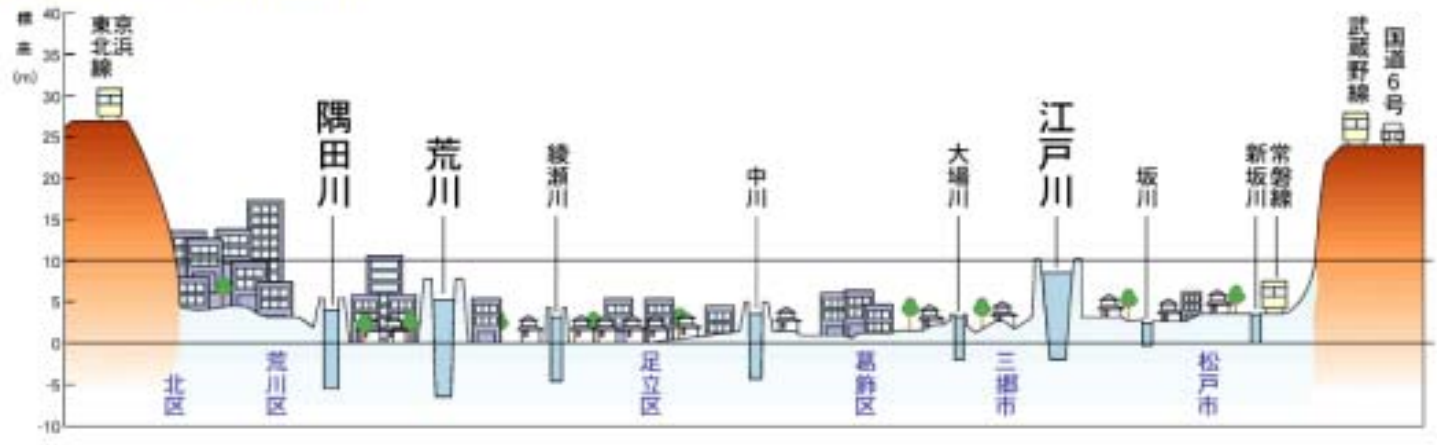


我が国の主要都市は、洪水時の河川水位よりも低い沖積平野に発達しており、洪水の被害を受けやすい

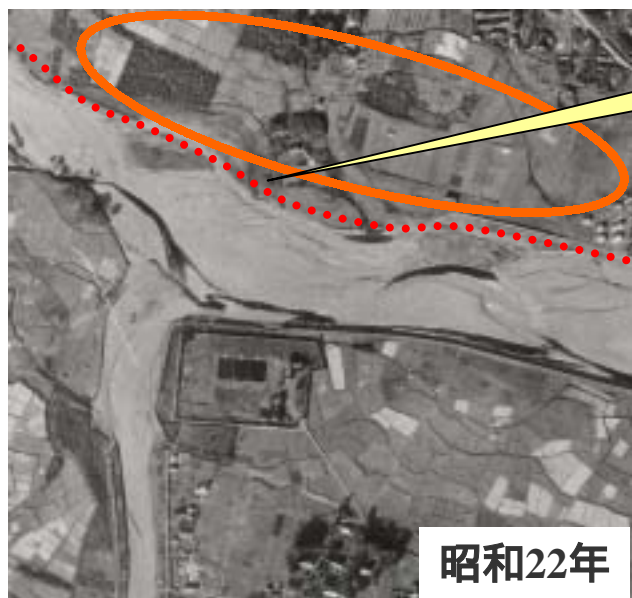
● ロンドンとテムズ川



● 東京と江戸川・荒川・隅田川



# 堤防整備等の治水対策により、狭い国土に利用可能な土地を創出



堤防未整備

昭和22年

堤防の整備



堤防整備済

昭和36年



平成9年

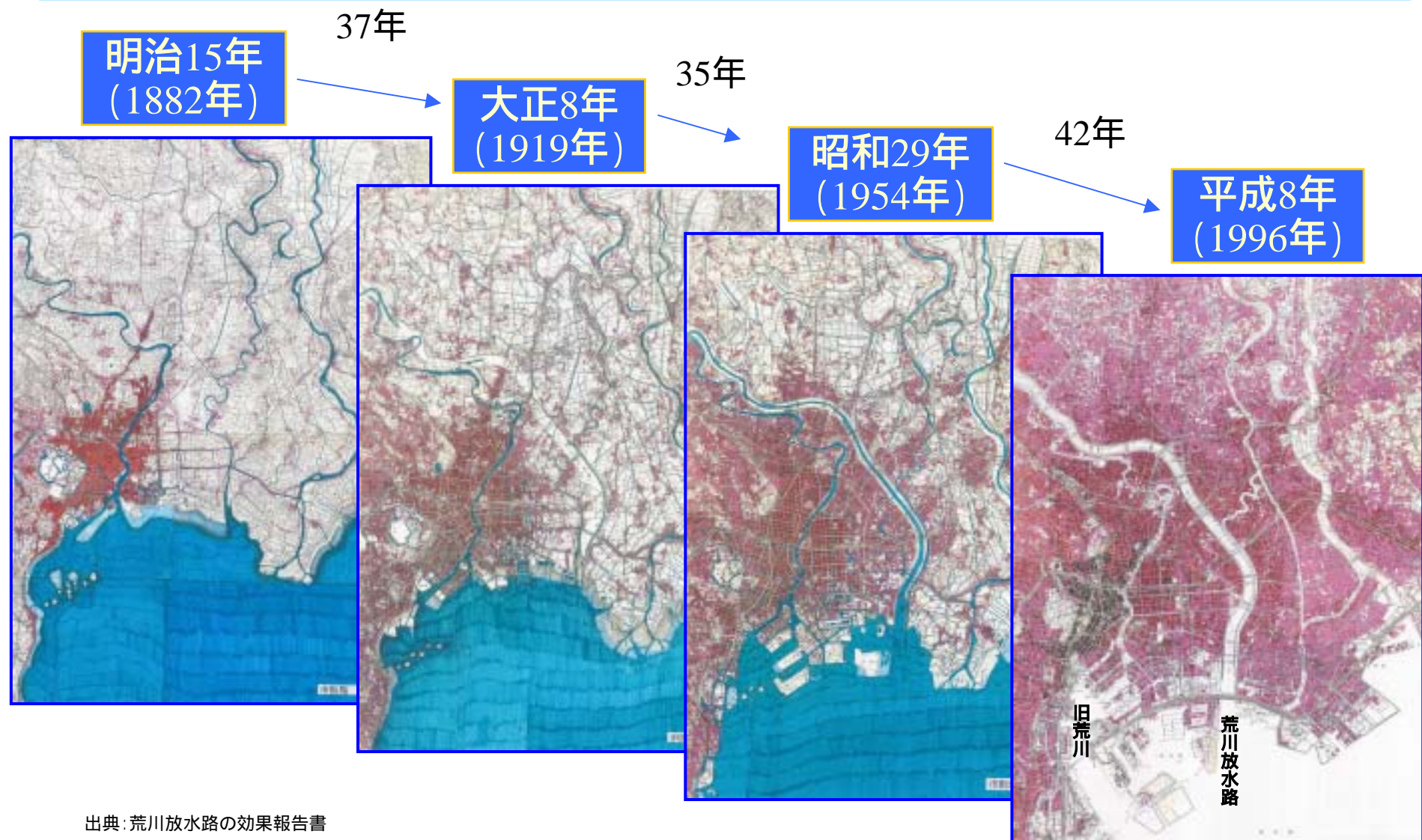
〔多摩川水系浅川  
: 八王子市〕



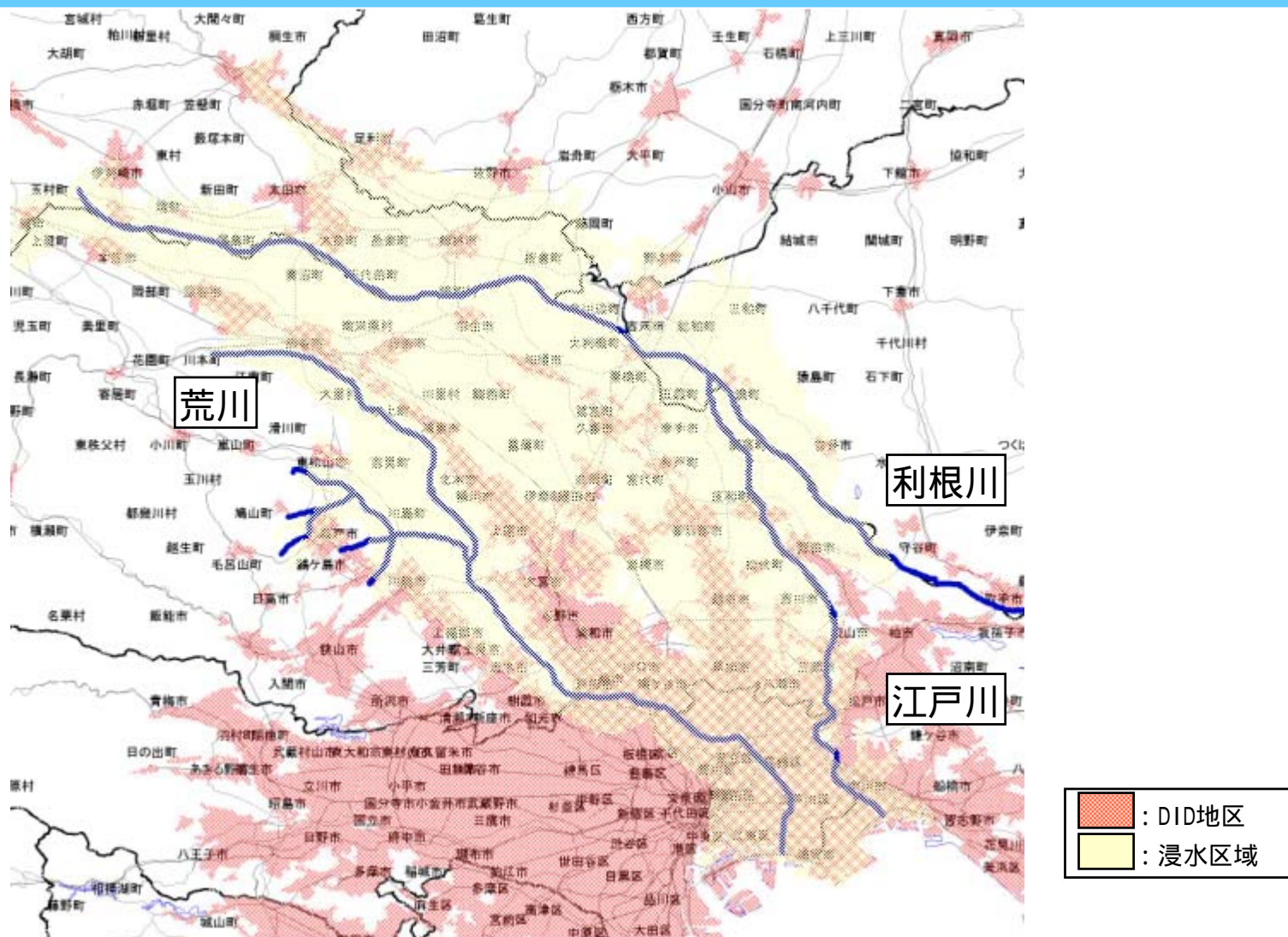
昭和54年



荒川放水路(1931年(昭和6年)完成)等の河川改修の進展により、隅田川周辺の洪水被害を軽減し、戦後の住宅等の需要に応えた



# 氾濫が想定される区域に広がる人口集中地区 (利根川、荒川の主要区間)

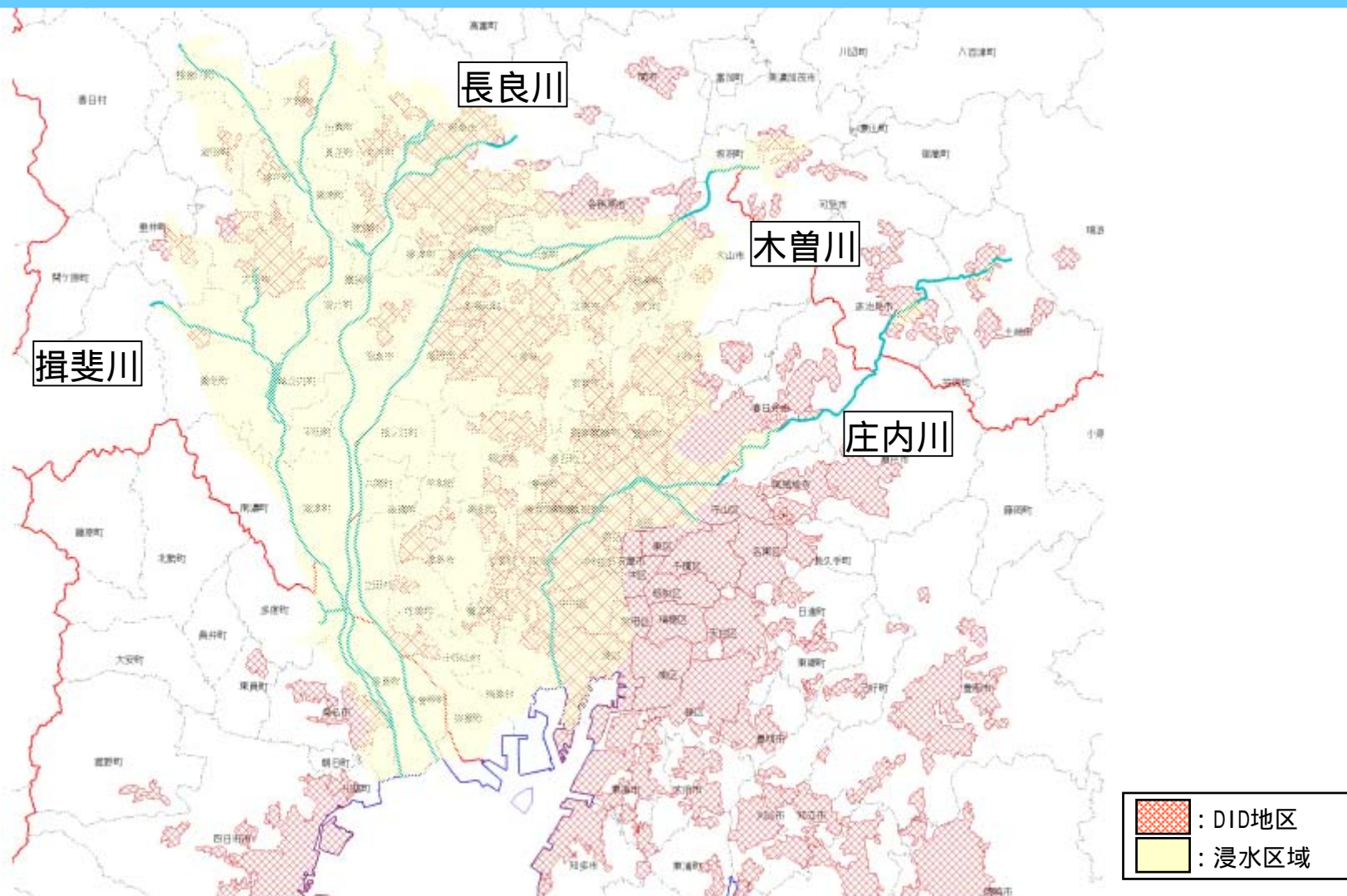


DID: 人口集中地区。市町村の境界内で人口密度の高い基本単位区 (約4,000人/km<sup>2</sup>以上)が隣接して、それらの人口が5,000人以上となる地域。

資料：平成3年防御対象氾濫区域図より作成



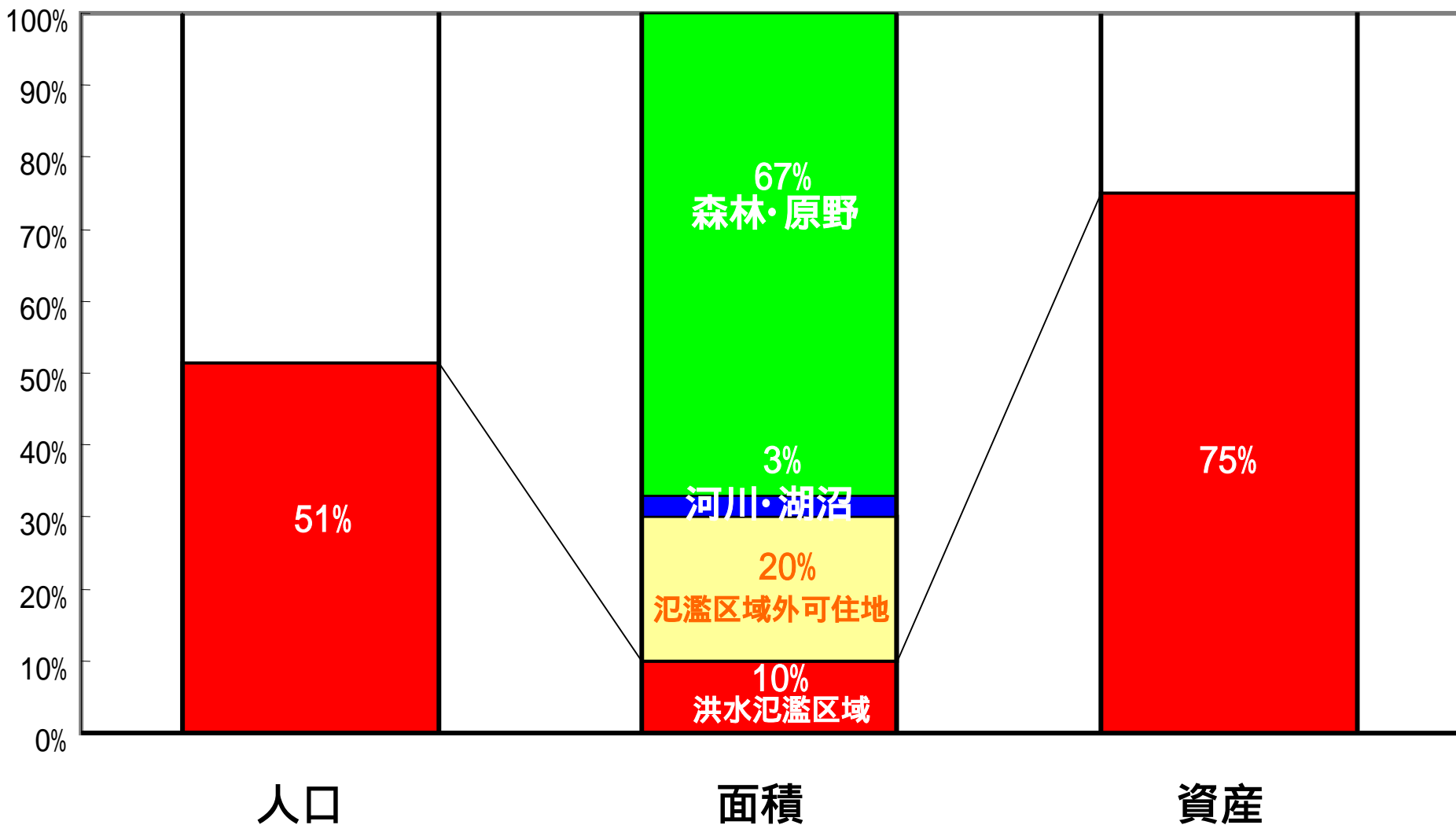
## 氾濫が想定される区域に広がる人口集中地区 (木曽三川、庄内川の主要区間)



DID: 人口集中地区。市町村の境界内で人口密度の高い基本単位区 (約4,000人/km<sup>2</sup>以上)が隣接して、それらの人口が5,000人以上となる地域。

資料: 平成3年防御対象氾濫区域図より作成

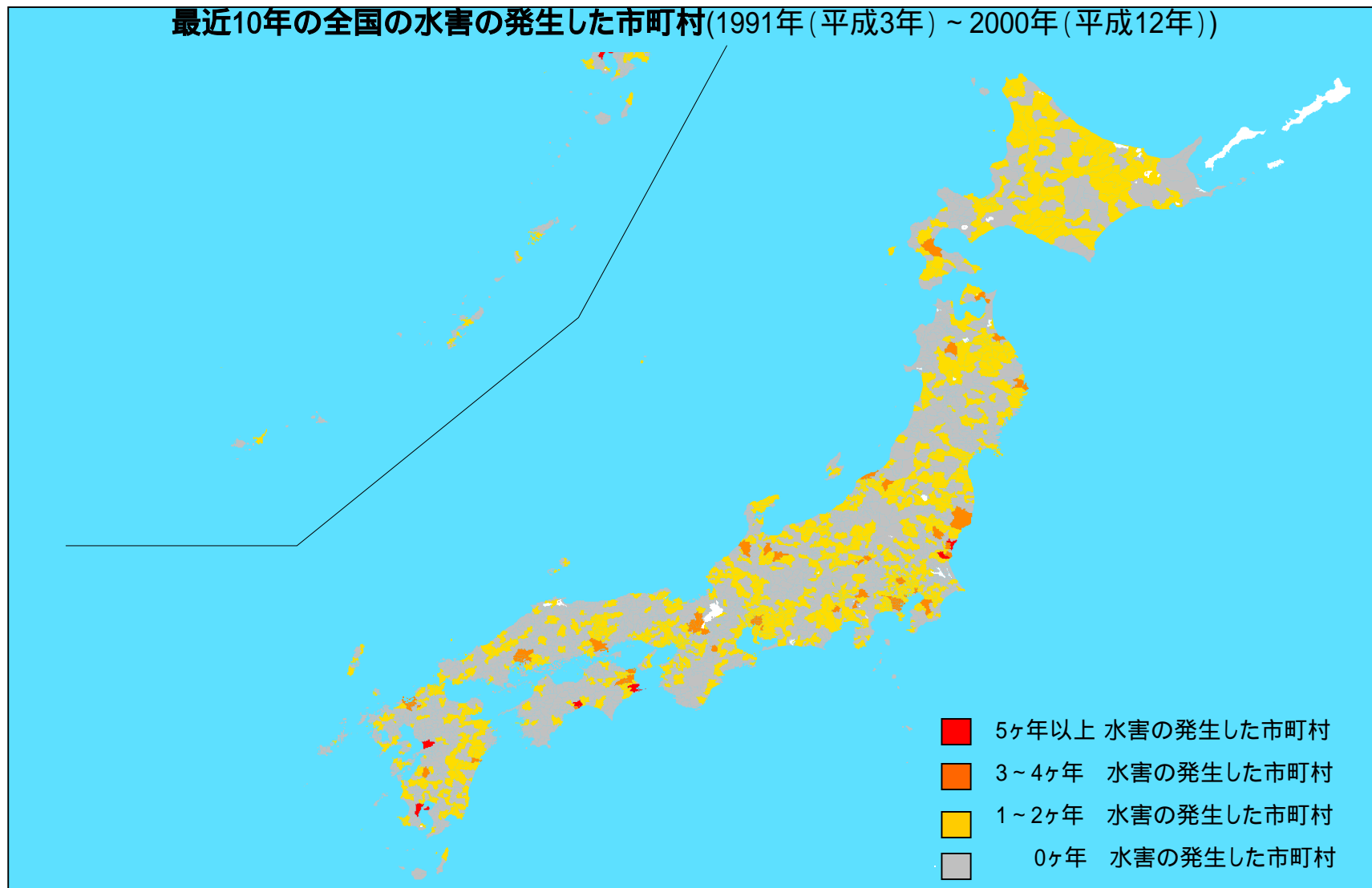
我が国の人口の51%、資産の75%は  
洪水氾濫区域(国土面積の10%)に集中





# 過去10年間に、日本全国の約3割の市町村で 水害が発生

最近10年の全国の水害の発生した市町村(1991年(平成3年)～2000年(平成12年))



# 1998年(平成10年)8月末豪雨により 阿武隈川の沿川の都市に甚大な浸水被害が発生

氾濫面積: 35 km<sup>2</sup>

避難住民: 1477世帯

浸水戸数: 約3,578戸(床上浸水 約522戸、床下浸水 約3,056戸)

被害額: 約809億円(一般資産等被害 約325億円、公共土木施設被害 約484億円)



8月28日 / 阿武隈川上流(福島県郡山市金山橋周辺)



1998.8.28 朝日新聞



8月28日 / 阿武隈川(福島県大信村畑橋)



8月27日 / 阿武隈川(福島県須賀川市江持橋付近)

## 1998年(平成10年)9月末秋雨前線豪雨により 高知市等で甚大な浸水被害が発生

- 氾濫面積 : 約1,743ha
- 避難住民 : 974人(自主避難)
- 浸水戸数 : 6,168戸(床上浸水 4,213戸、床下浸水 約1,955戸)
- 田畑冠水 : 1,420ha
- 被害額 : 1,099億円 (一般資産等被害、概算)



高知市 大津・高須地区(国分川・舟入川)



JR土讃線



## 1999年(平成11年)6月末梅雨前線豪雨により 福岡市で甚大な浸水被害が発生

氾濫面積 : 約327ha

浸水戸数 : 2,576戸(軒下浸水 30戸、床上浸水 1,068戸、床下浸水 1,487戸)

被害額 : 約1,716億円(一般資産等被害、H13単価)



JR博多駅周辺



福岡市営地下鉄博多駅に通じる地下街入口

# 2002年(平成14年)7月台風6号に伴う集中豪雨により 岩手県下で甚大な浸水被害が発生

氾濫面積 : 約520ha  
 避難住民 : 約3,200人  
 浸水戸数 : 965戸(床上浸水 743戸、床下浸水 222戸)  
 被害額 : 約240億円(一般資産等被害)

砂鉄川流域での速報値

2002.7.12 岩手日日新聞



砂鉄川(岩手県川崎村、東山町)





# 2000年(平成12年)9月台風14号に伴う集中豪雨により 愛知県下で甚大な浸水被害が発生

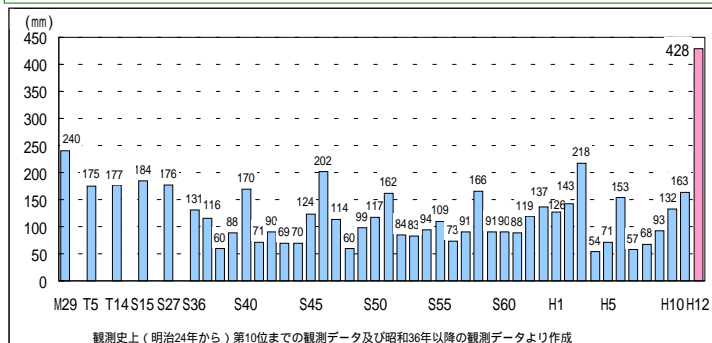
氾濫面積: 19km<sup>2</sup>

避難住民: 約2万9千人

浸水戸数: 約18,100戸 (床上浸水 約11,900戸、床下浸水 約6,200戸)

被害額: 約6,562億円 (愛知県) (一般資産等被害 約6,314億円、公共土木施設被害 約209億円)

## 名古屋地方気象台の日雨量



## 西枇杷島町浸水状況



## 新川破堤状況



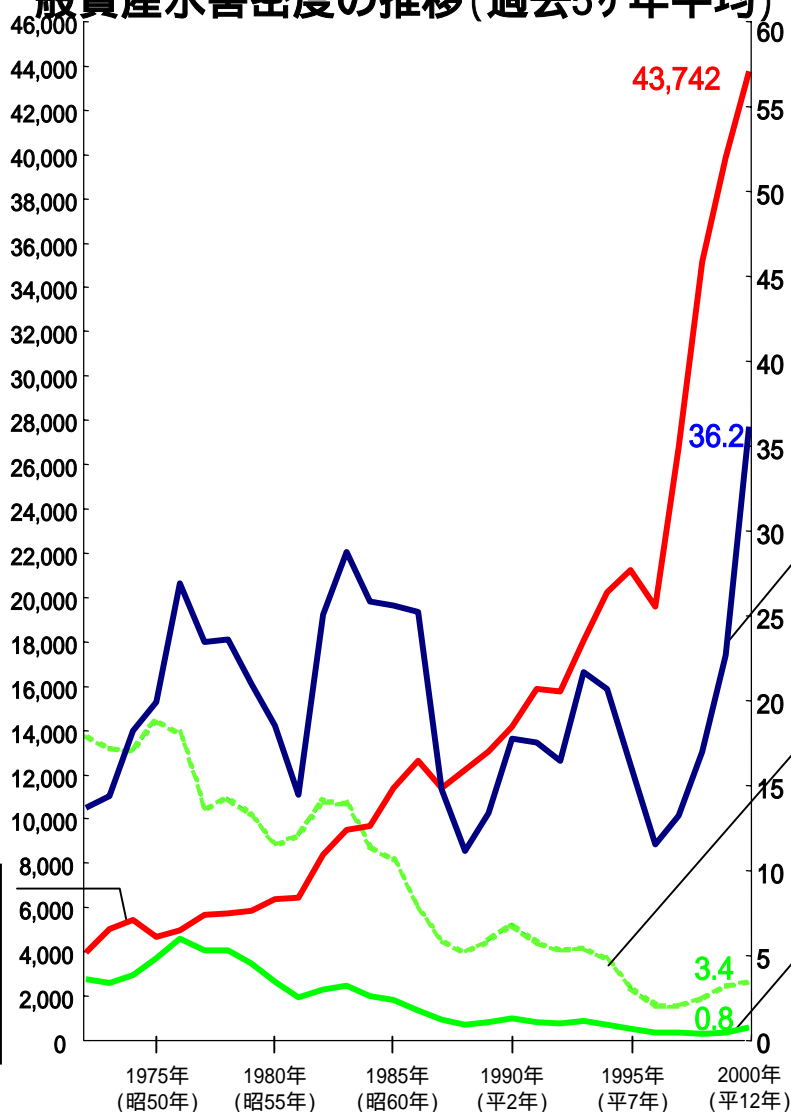


# 氾濫域への資産の集中により、 水害密度(単位面積当たりの水害被害額)が増大

一般資産水害密度の推移(過去5ヶ年平均)

水害密度  
(千円/ha)

浸水面積  
(万ha)  
被害額(百億円)



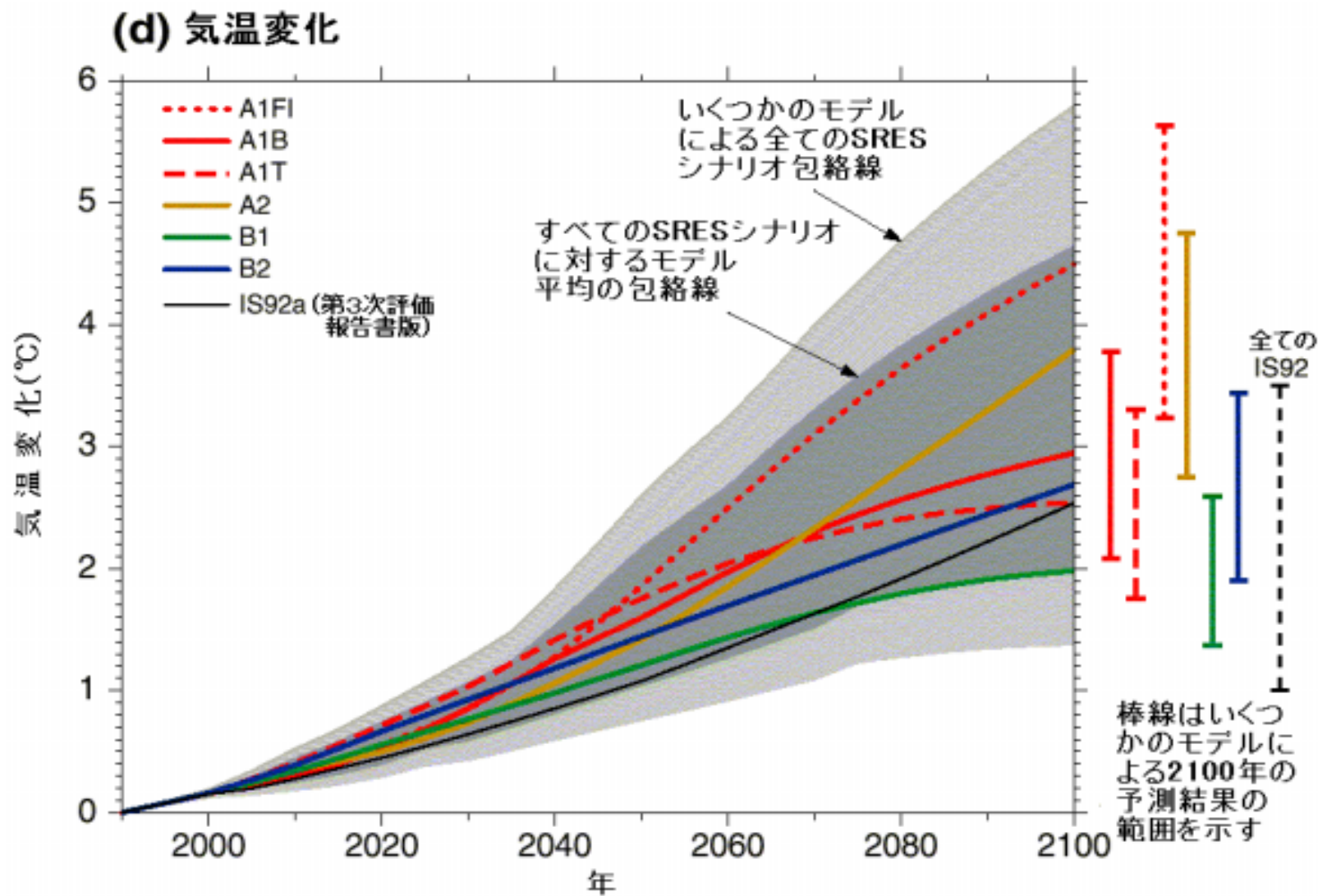
一般資産水害被害額(右目盛)

総浸水面積(右目盛)

宅地・その他浸水面積(右目盛)

一般資産水害密度(左目盛)  
(= 一般資産水害被害額/  
宅地・その他浸水面積)

# 100年後には地球の平均気温は1.4～5.8度上昇



## 近年、集中豪雨が多発

