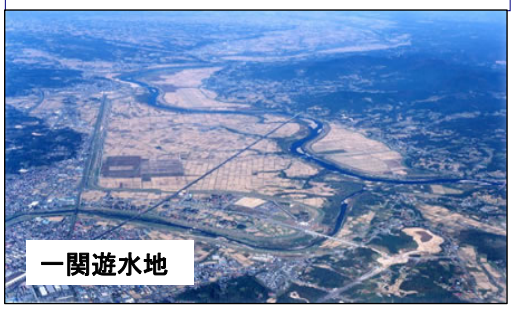
河川関係事業の概要

～「強く美しい東北」を目指して～

河 川 事 業



一関遊水地

ダ ム 事 業



長井ﾀﾞﾑ

砂防・地すべり対策事業



荒川遊砂地大暗渠堰堤

海 岸 事 業

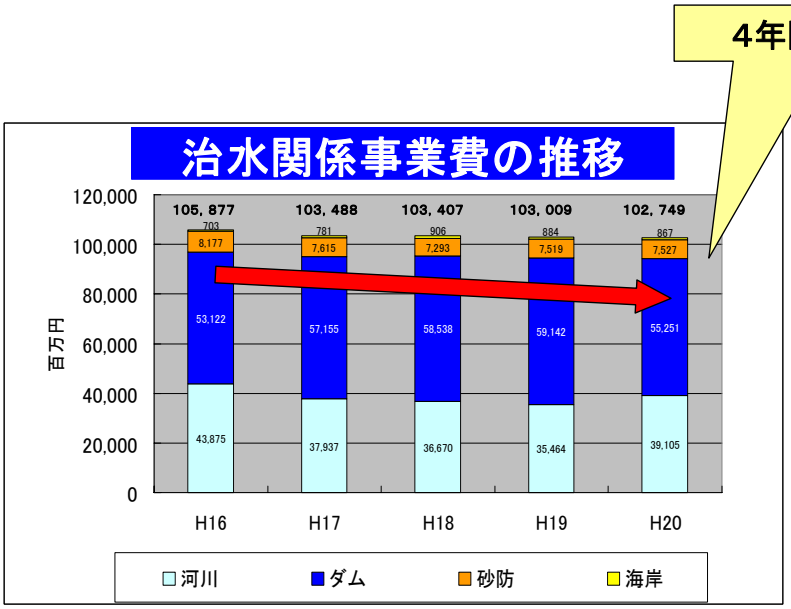


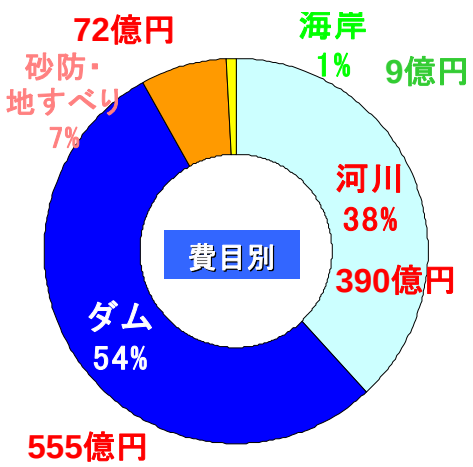
仙台湾南部海岸

河川関係事業予算の状況

H20東北地方整備局

直轄治水関係事業費　　1，027億円



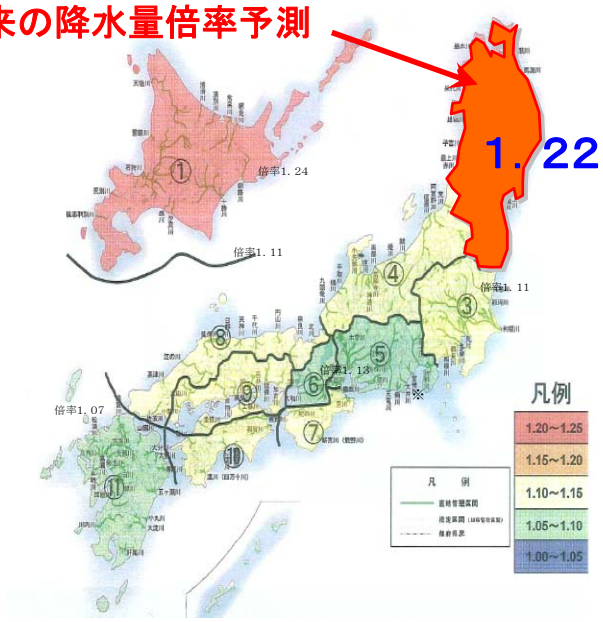


1

今後、東北地方は現在よりも1．22倍もの降水量増加が予測されている。

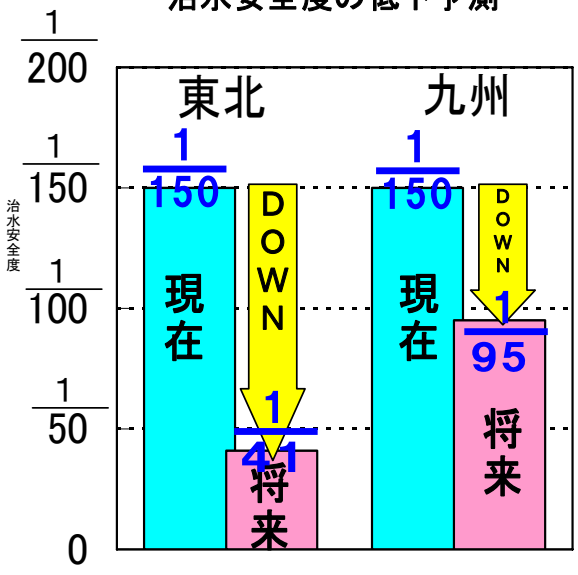
地球温暖化に伴う降雨量の増大と危険性の増大

将来の降水量倍率予測



（国交省気候変動小委員会資料より）

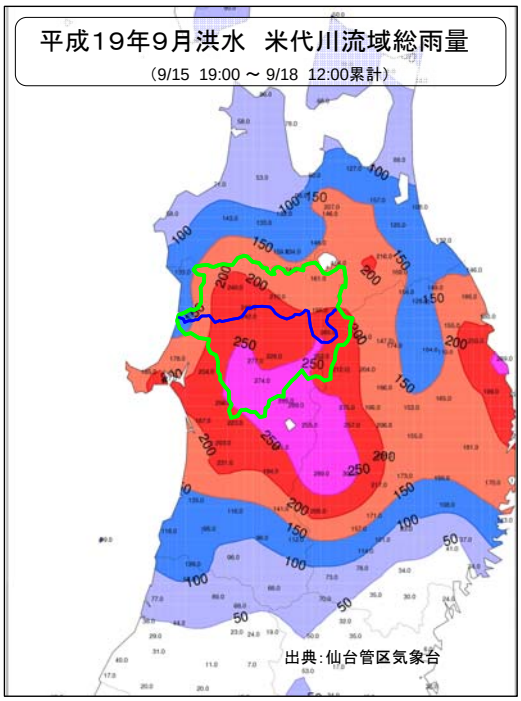
治水安全度の低下予測



※将来の降雨量倍率予測は、
(2080-2099年の平均値)／(1979-1998年の平均値) を求め、将来の降水量を予測

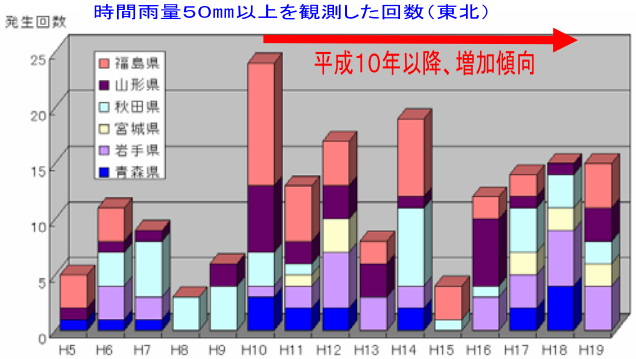
2

近年頻発する豪雨と洪水被害の増大

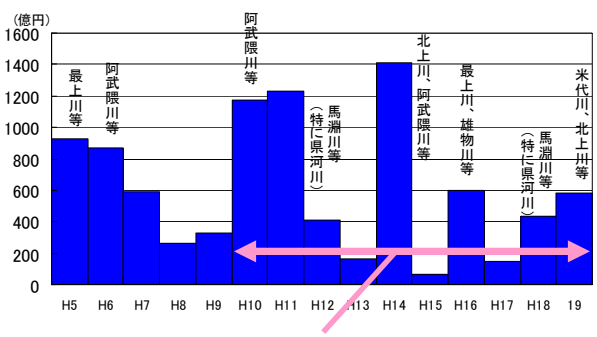


頻発する豪雨と洪水被害

時間雨量50mm以上を観測した回数（東北）



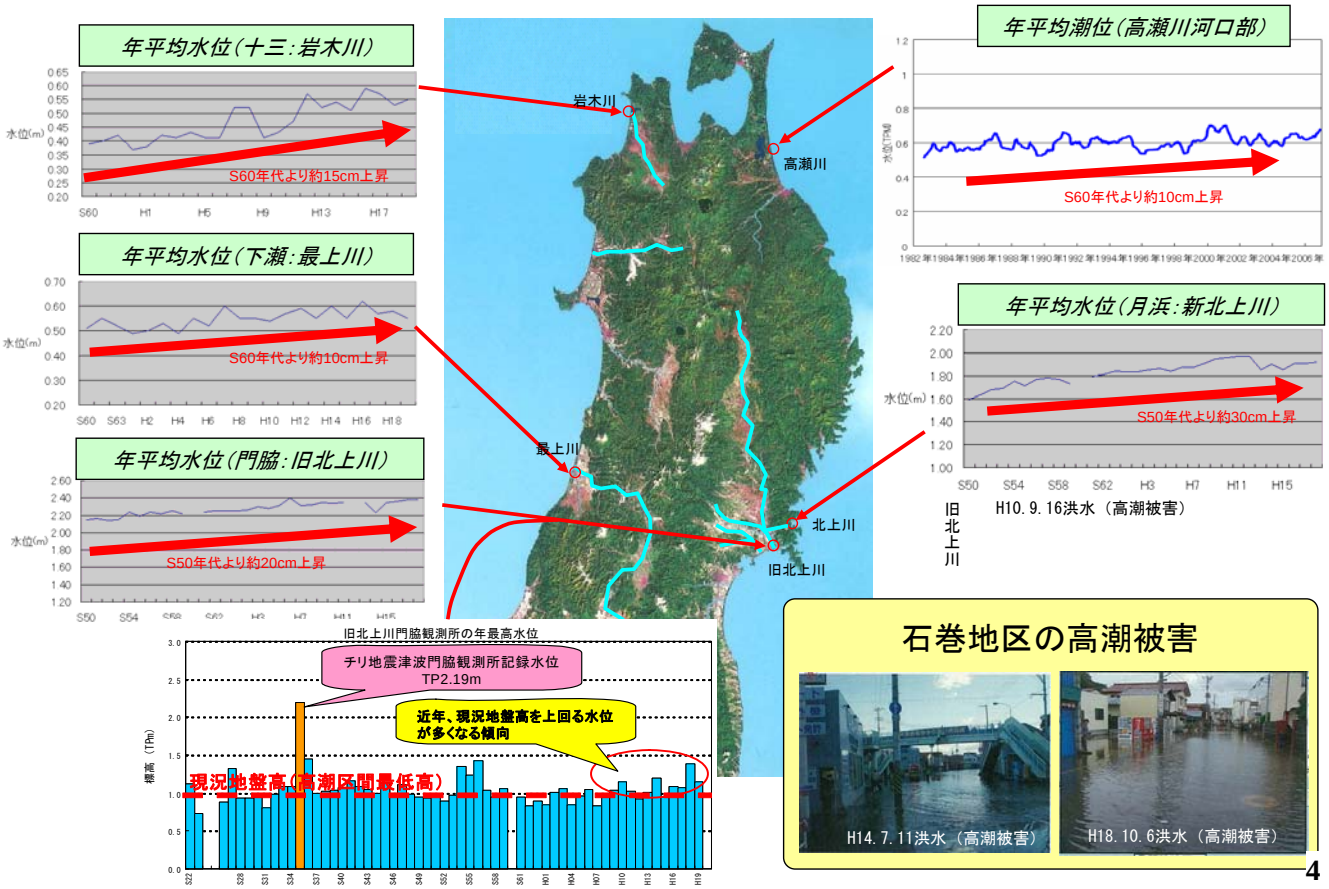
一級河川の洪水被害額（東北）



近年、集中豪雨が頻発し、大きな洪水被害が発生

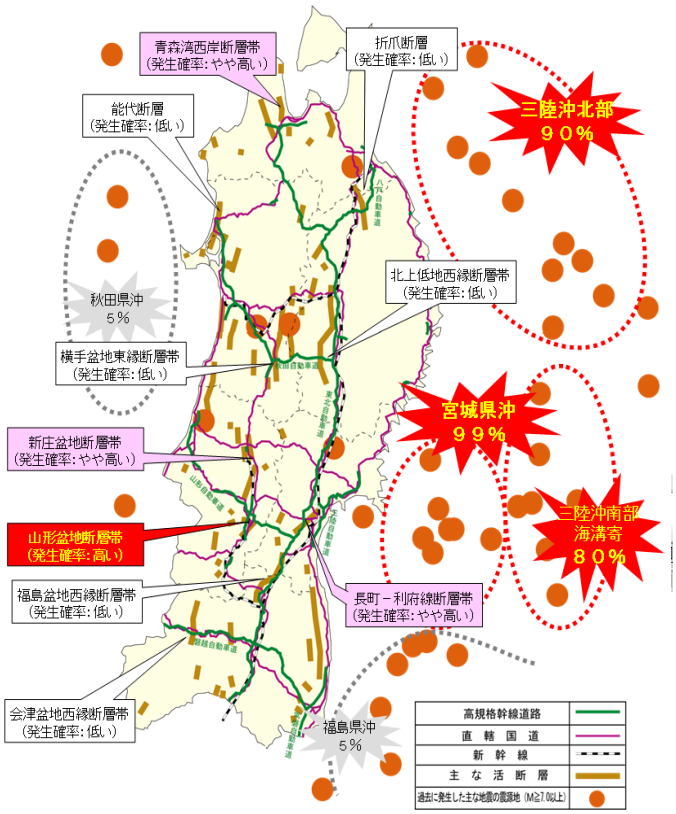
3

近20～30年の間に10～30cm程度、河口水位が上昇か



大規模地震の発生

東北地方では過去、何度も大規模地震が発生



■三陸地域では、明治期以降**約30年に1度の確率で大津波発生**

M29：明治三陸地震津波　S8：三陸地震津波　S35：チリ地震津波

■H8から**震度5以上の地震が8回発生**

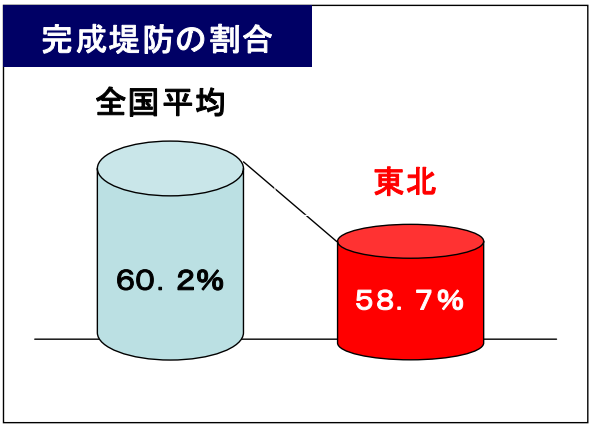
■**宮城県沖地震の発生確率99%**
（数値：30年以内にM8.0クラスの地震が発生する確率）

数値は今後30年以内にM=8.0ｸﾗｽの地震が発生する確率

直轄河川における堤防整備状況

堤防の量・質両面からの整備が必要

完成堤防の割合



※上記データは、要堤防設置延長に対する堤防設置済み延長（完成堤）の割合。（H20年3月末）

堤防の強度

堤防詳細点検約1,100km　（H20.3現在）のうち、425km・33%が浸透対策などの堤防強化が必要





6

地球温暖化に伴い高まる災害リスクへの対応

ハード　連続堤によらない治水対策

輪中堤整備事例（秋田県大仙市強首地区）





宅地嵩上げ事例（宮城県丸森地区）



現在、北上川上流（一関・川崎地区）、阿武隈川（丸森・梁川地区）で事業を実施中

ソフト　ハザードマップ等の整備推進

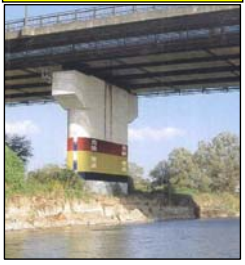
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟ（宮城県名取市）



地区内への洪水位看板の設置（まるごとまちごとﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟ）：山形県中山町



危険水位等の表示（岩手県一関市）



この他、47の市町村に光ｹｰﾌﾞﾙを接続し、監視ｶﾒﾗ、水位情報等をﾘｱﾙﾀｲﾑで提供

7

直轄建設ダムの整備状況



直轄 津軽ダム（建設）
- 青森県西目屋村
- H20本体着工
- H28完成予定



直轄 胆沢ダム（建設）
- 岩手県奥州市
- 堤体盛立（約74%）
- H25完成予定



直轄 森吉山ダム（建設）
- 秋田県北秋田市
- 取水ゲート、管理設備
- H23完成予定



直轄 成瀬ダム（建設）
- 秋田県東成瀬村
- 取水ゲート、管理設備
- H29完成予定



直轄 長井ダム（建設）
- 山形県長井市
- 管理設備、付替道路
- H22完成予定

直轄 調査中ダム



鳥海ダム（秋田県由利本荘市）



田川ダム（宮城県加美町）

8

河川の機能を活かして、地域の景観、歴史、文化を活かした地域活性化、自然条件を踏まえた住みよいまちづくりを推進

地域の風土・文化にふれる川づくりの推進

川の持つ美しい自然と、沿川の魅力ある観光資源等を「フットパス」でつなぎ、「かわ」と「まち」が連携した地域振興を図る





現在、秋田地区（秋田県秋田市）、荒川地区（福島県福島市）、大曲地区（秋田県大仙市）、朝日地区（山形県朝日町）で事業を実施中

消流雪用水導入事業の推進

河川から取水し、流雪溝の豊富な水量を確保し、雪片付けの労力軽減や、歩行者や車の安全な通行を図る。

車両の通行が困難。歩行者も非常に危険！！



▲青森県鶴田地区



▲山形県岩ヶ袋地区

河川から取水し、流雪溝に満々に水を流すことで、雪片付け作業の軽減と、地域の安全を図る



▲青森県弘前地区

現在、
○雄物川上流（湯沢地区）
○岩木川（鶴田地区）
○最上川中流（岩ヶ袋地区）
で事業を実施中

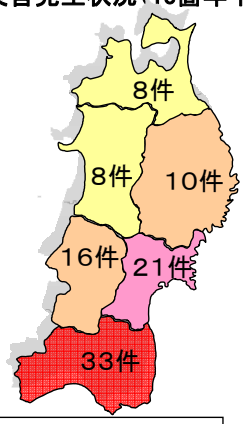
9

東北における近年の土砂災害発生状況

火山活動により荒廃した山地が多く、豪雨・融雪による土石流・地すべり等の土砂災害が頻繁に発生。中山間地域では交通途絶により集落・観光施設等が孤立化または長期に渡る迂回が生じ日常生活・地域経済に大きな影響を与えている。

毎年のように発生する土砂災害

平成10年～19年の
土砂災害発生状況（10箇年平均）



H18年10月松川姥湯（うばゆ）の土砂崩壊（山形県）



H18年8月岩手山御神坂沢（おみさかさわ）の土石流（岩手県）







県道と登山口駐車場を襲った土石流

H20年4月　葛根田川（かっこんだがわ）の土砂崩落（岩手県）



H20年6月　岩手・宮城内陸地震 小川原（こがわら）地区河道閉塞（天然ダム）（宮城県）



10

岩手・宮城内陸地震における対応

○6月14日に発生した大規模な地震により、15箇所の河道閉塞（天然ダム）が発生。
○岩手・宮城両県知事から要請をうけ、決壊により下流へ氾濫のおそれ高い9箇所において直轄砂防災害関連緊急事業により、地域の安全・安心確保のために工事を実施しています。





ヘリコプターによる重機の輸送



【河道閉塞の規模】
○閉塞　長さ：約700m
○　〃　　幅　：約200m
○　〃土砂量：約1,700千m³



河道閉塞（天然ダム）対策工事着手
（6月17日～）



水路の拡幅工事完了
（6月22日～7月5日）

【河道閉塞の規模】
○閉塞　長さ：約700m
○　〃　　幅　：約　90m
○　〃土砂量：約800千m³





10月24日降雨に伴う水位上昇により侵食（9m水位低下）



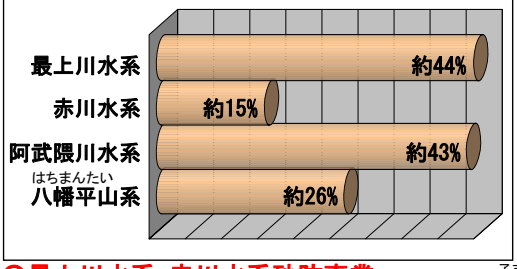
侵食拡大防止のため帯工等を設置（11/20完）

11

東北の直轄砂防事業・地すべり対策事業の現状

東北地方には、3つの国立公園、8つの国定公園がある。また、著名な温泉地が数多くあり、酸性が高い河川が多い。そのため施設整備にあたっては、景観への配慮と適切な品質管理が重要。

水系・山系毎整備率



○最上川水系・赤川水系砂防事業

月山周辺の崩壊地対策等を推進。
寒河江川、赤川の整備が遅れている。
鹿の入沢第4砂防えん堤等の整備を推進。



○最上川水系地すべり対策事業

豊牧地区・平根地区において事業を実施。
集水井等の整備を推進。



○八幡平山系砂防事業

平成10年に活動が活発化した岩手山、概ね40年周期で噴火活動を繰り返す秋田駒ヶ岳の噴火対策が遅れている。
鬼又沢第2砂防えん堤等の整備を推進。



H.10火山活動岩手山



有根沢第3砂防えん堤

○阿武隈川水系砂防事業

福島市街地を土砂災害から守るため対策を推進しているが、須川の整備が遅れている。また、活火山吾妻山の噴火対策を実施する必要がある。
松川遊砂地等の整備を推進。





須川第1砂防えん堤

12