

減災のための目標(案)

阿賀野川の主な特徴

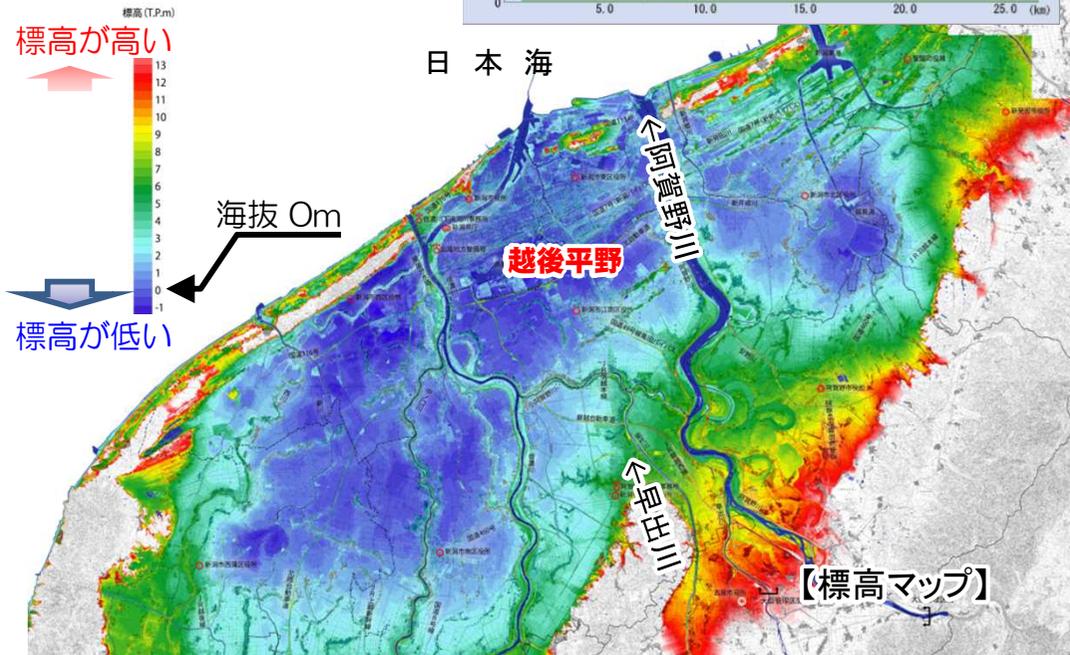
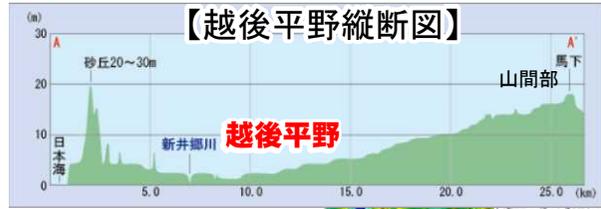


- ① 下流部は扇状地を呈した越後平野が形成され、山間部と海岸砂丘に囲まれた低平地が広がる。
(浸水深が大きく、洪水が吐けにくい地形)
- ② 3県にまたがる広大な流域と長大な流路を持つ日本有数の大河。
(一級水系109の内それぞれ8番目、10番目)
- ③ 年間流出量は約129億トンと全国2番目の水量。
(流出量が極めて大きく、被害ポテンシャルも大きい)
- ④ 越後山脈などに囲まれた広大な空間が流域の約8割を占め、福島県会津地方に川が集まり流下。
(山々に囲まれた広大な流域から洪水が集中しやすい地形)
- ⑤ 越後平野と会津盆地で、気候や降雨特性が変わる。
(下流域の住民が洪水氾濫の危機を察知しにくい。)
- ⑥ 本川は、旧河道跡が多数存在し、また、大きく蛇行しているため、外湾部は水衝部となっている。
支川の早出川は流出が早く、急激な水位上昇が生じる。
(越水以外のリスク、急激な水位上昇に注意)

阿賀野川の主な特徴



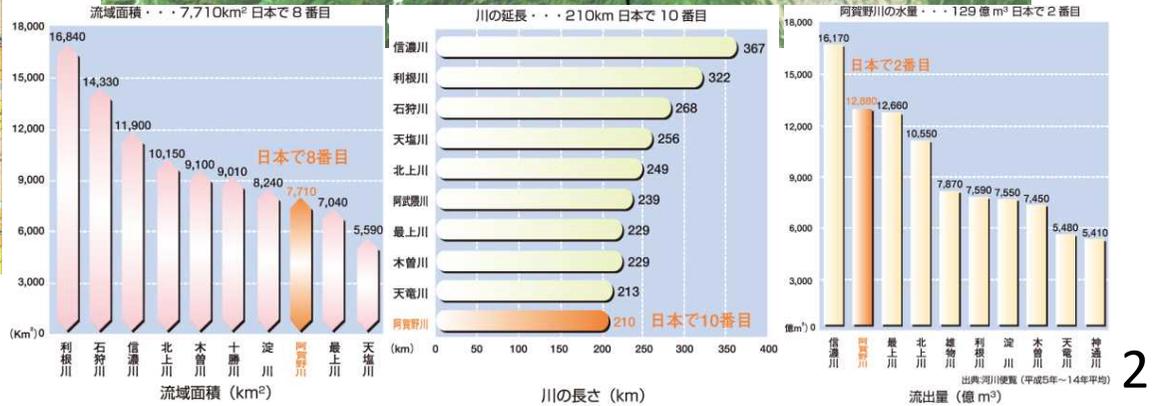
○下流部に山間部と海岸砂丘に囲まれた低平地（ゼロメートル地帯）が広がる。



- **広大な流域と長大な流路**
- **年間流出量129億トン**
- **山々に囲まれた広大な空間が流域の8割を占め、会津地方に川が集中**
- **越後平野と会津盆地で気候や降雨特性が変わる。**

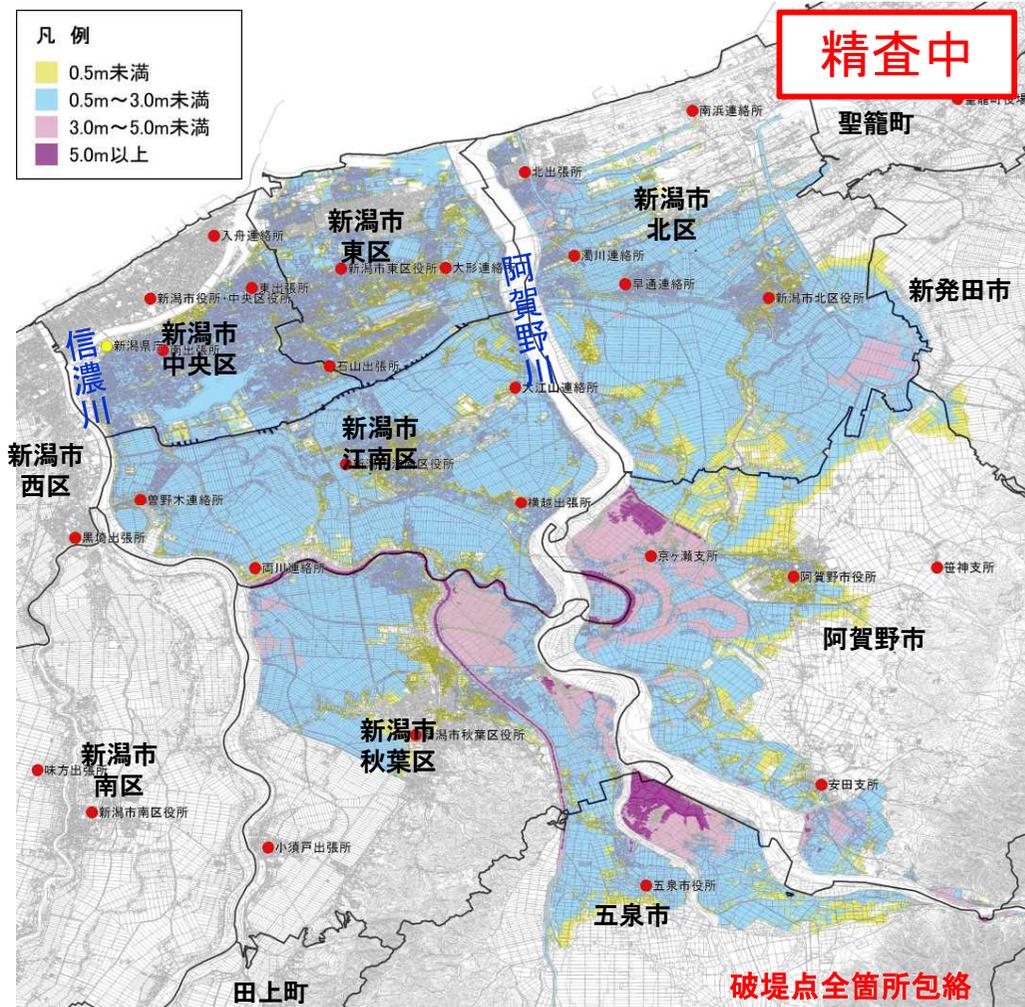
- 凡例
- 基準地点
 - 国道
 - 高速道路
 - 鉄道
 - 想定氾濫区域
 - 県界
 - 流域界

○旧河道跡が多数存在し、大きく蛇行しているため、外湾部は水衝部となっている。

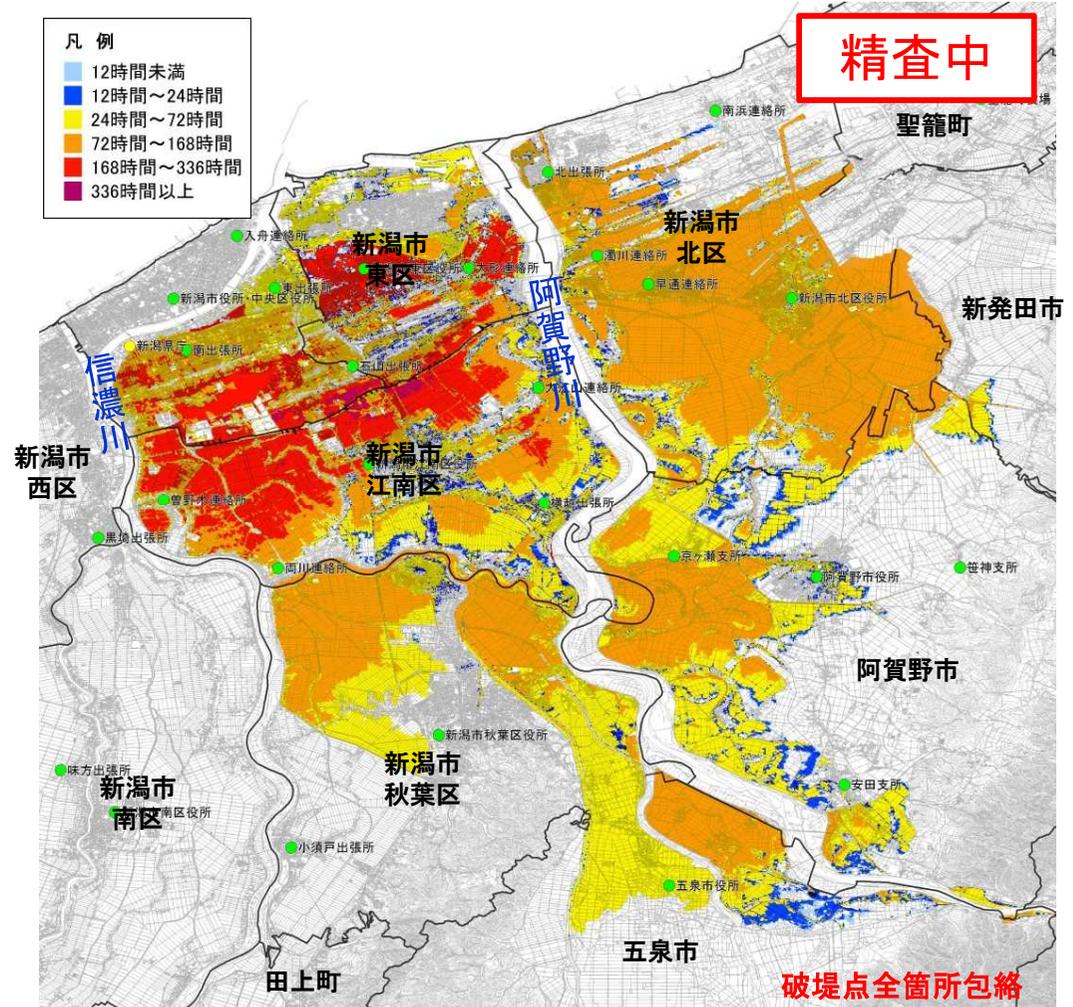


阿賀野川の主な特徴

○約100km²ものゼロメートル地帯を抱え、浸水域は広範となり、浸水深が大きく、自然排水が困難なため、氾濫流が吐けにくい。



阿賀野川浸水想定区域図(想定最大規模降雨)

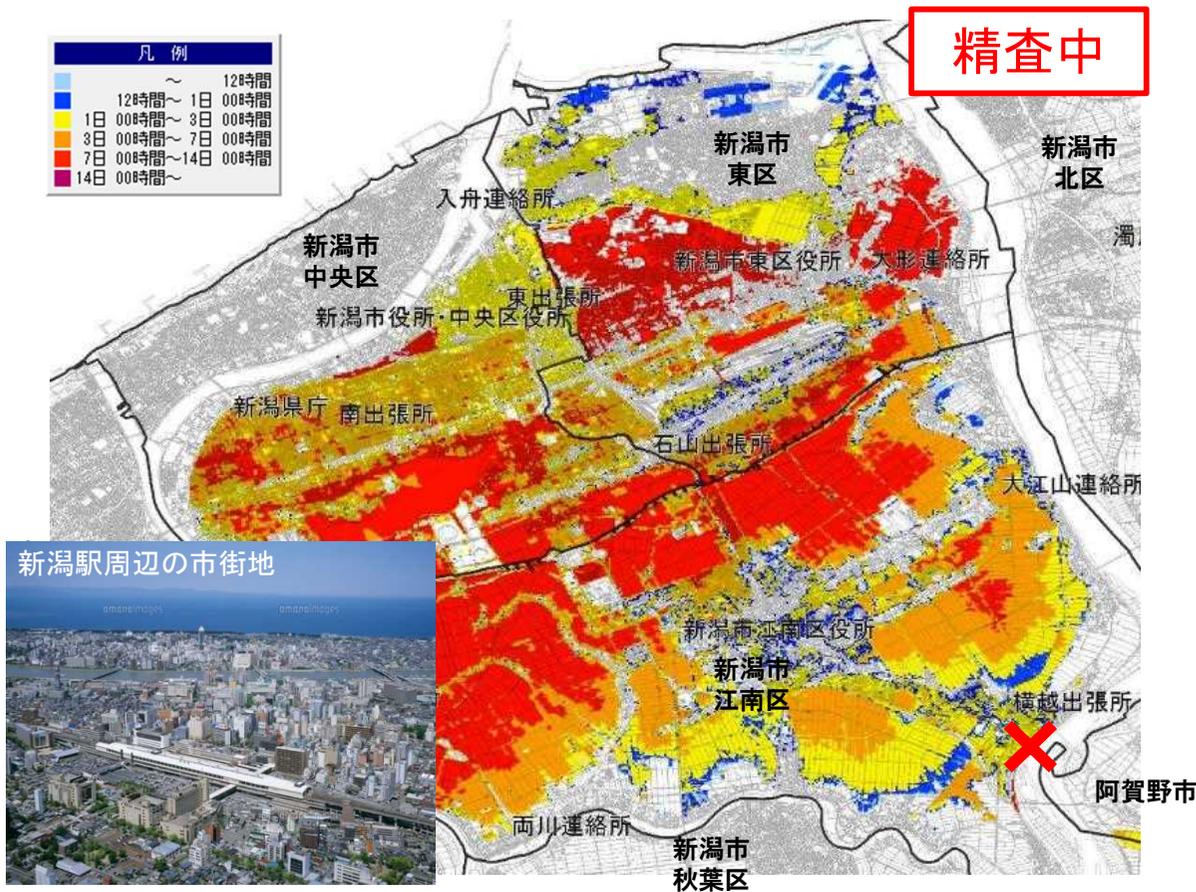


阿賀野川浸水継続時間図(想定最大規模降雨)

阿賀野川の主な特徴

○浸水想定区域内には、新潟駅周辺をはじめ人口が集中する市街地が形成され、住居、商業、産業が集積している。

- 阿賀野川左岸14.0kで堤防が決壊した場合
 浸水面積は、約110km² 浸水人口は、約26万人となる。
 避難率を40%と想定した場合、約14万人が、自宅等に孤立する可能性がある。
 さらに、約5万人が、生命の危険が生じる3日以上の上の孤立を強いられる可能性がある。



孤立者数分布図(想定最大規模降雨時 左岸14.0k破堤)



近隣市町村から新潟市への昼間の人口の流入が多く、さらに洪水時に避難の対象者が増える可能性もある。

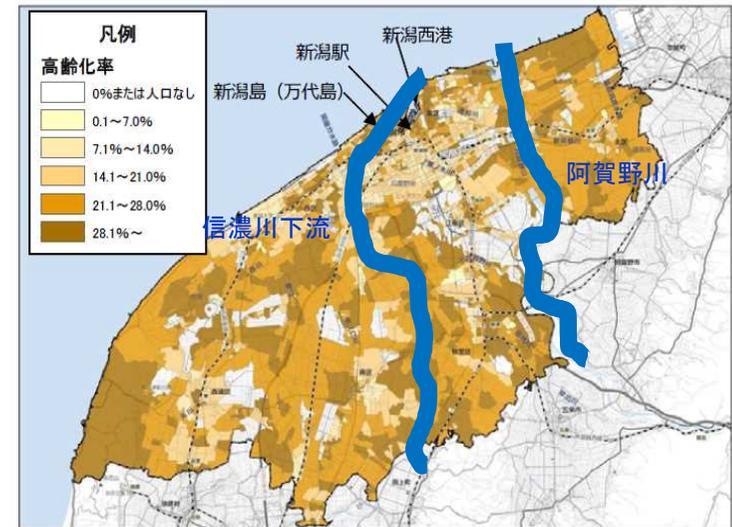


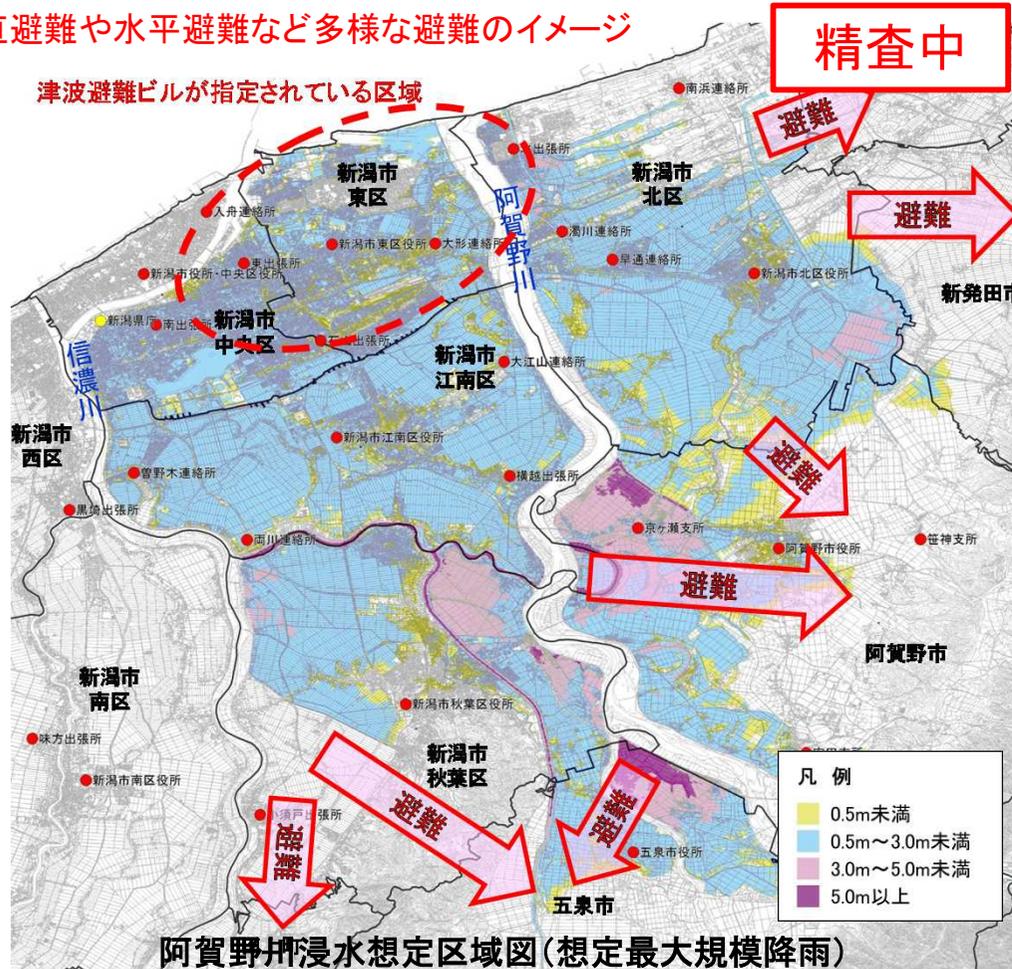
図2-9 高齢化率の分布 出典: 統計局, 平成17年国勢調査

阿賀野川の氾濫域には高齢化率の高い区域があり、孤立者を出さないための取組も必要である

阿賀野川の主な特徴

- 多くの住民の命を守るため、浸水区域外への水平避難や垂直避難の為の避難ビルの指定など**多様な避難行動**を円滑かつ迅速に行なわれるよう取り組む必要がある。
- また、基幹交通、緊急輸送路の国道7号、49号などが、1週間以上にわたり浸水し社会経済が大きな打撃を受けることから、早期に道路機能を回復させ日常生活を取り戻すため、迅速な排水活動等に取り組む必要がある。

垂直避難や水平避難など多様な避難のイメージ



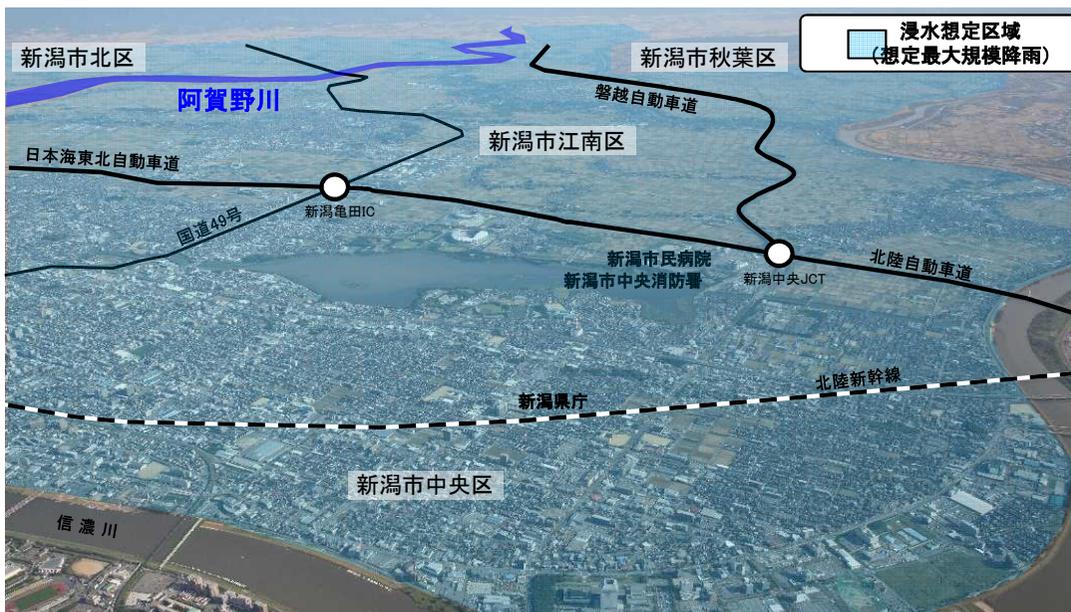
交通網と浸水継続時間の関係



- 阿賀野川が氾濫した場合の浸水想定区域内人口 36.6万人(想定最大規模)
 - 浸水深が大きく(0.5m以上)で浸水継続時間が長期(3日)にわたり、孤立するおそれがある区域内人口約18.3万人
 - 必ず水平避難が必要な人口
 - ・2階以上(3.0m以上)に浸水する区域の人口 約4,500人
 - ・家屋倒壊危険区域内の人口(幅約100m) 約6,100人
- 約1万人が必ず水平避難が必要
避難場所は、浸水区域内の高層建築物 又は 浸水区域外

阿賀野川の主な特徴

- 阿賀野川は、約100km²ものゼロメートル地帯を抱え、浸水域は広範となり、浸水深が大きく、自然排水が困難なため**氾濫流が吐けにくく、浸水継続時間が長期にわたる。**
- 流域の地形は、奥羽山脈、越後山脈など1,000m～2,000m級の山々に囲まれた流域面積の約8割を占める福島県会津地方の川が集め、**洪水が集中しやすい地形**である。
- 河川の改修は、上下流バランスを保ちながらの堤防整備を実施しているため、**堤防高が不足している箇所**や堤防の漏水や侵食など**越水以外にも水害リスクが高い箇所**が存在している状況にある。
- 浸水想定区域内には、新潟駅周辺をはじめ**人口が集中する市街地**が形成され、住居、商業、産業が集積しており、**多くの住民の避難**が余儀なくされる。
- 洪水氾濫により、基幹交通、緊急輸送路である国道7号,49号などが1週間以上にわたり浸水するおそれがあり、**社会経済が大きな打撃**を受けるため、早期に道路機能を回復させ日常生活を取り戻すため、迅速な排水活動に取り組む必要がある。



安全な場所への確実な避難

住民の命を守るために、阿賀野川などからのはん濫を考慮し、**浸水区域外への水平避難の他、避難ビルの指定など多様な避難行動**により、安全な場所に逃がす。

社会経済被害の最小化

迅速な排水活動を実施し、基幹交通、緊急輸送路である国道7号,49号などを**早期に機能回復させ、日常生活をいち早く取り戻す。**

■5年間で達成すべき目標

自然排水が困難な低平地が広がる下流域の地形特性を踏まえ、阿賀野川の大規模水害に対し、

『安全な場所への確実な避難』『社会経済被害の最小化』
を目標とする。

※大規模水害・・・想定し得る最大規模降雨に伴う洪水氾濫による被害

※安全な場所への確実な避難・・・浸水深が2階以上(3.0m以上)、家屋倒壊危険区域内では水平避難が必要であり
それ以外の浸水区域においても水平避難及び2階以上の垂直避難が求められる。

※社会経済被害の最小化:大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

■上記目標達成に向けた3本柱の取組

阿賀野川などにおいて、河川管理者が実施する堤防整備等の洪水を安全に流す対策に加え、以下の取り組みを実施

1. 阿賀野川の大規模水害における特徴を踏まえた**避難行動の取り組み**
2. 氾濫被害の軽減や避難時間確保のための**水防活動の取り組み**
3. 一刻も早く社会経済活動を回復させるための**排水活動の取り組み**

※阿賀野川など・・・取組は直轄管理区間の他、洪水氾濫域の重複する支川や上流指定区間の河川管理者との連携が不可欠であり、国・県管理の指定区間・支川等を含む。