

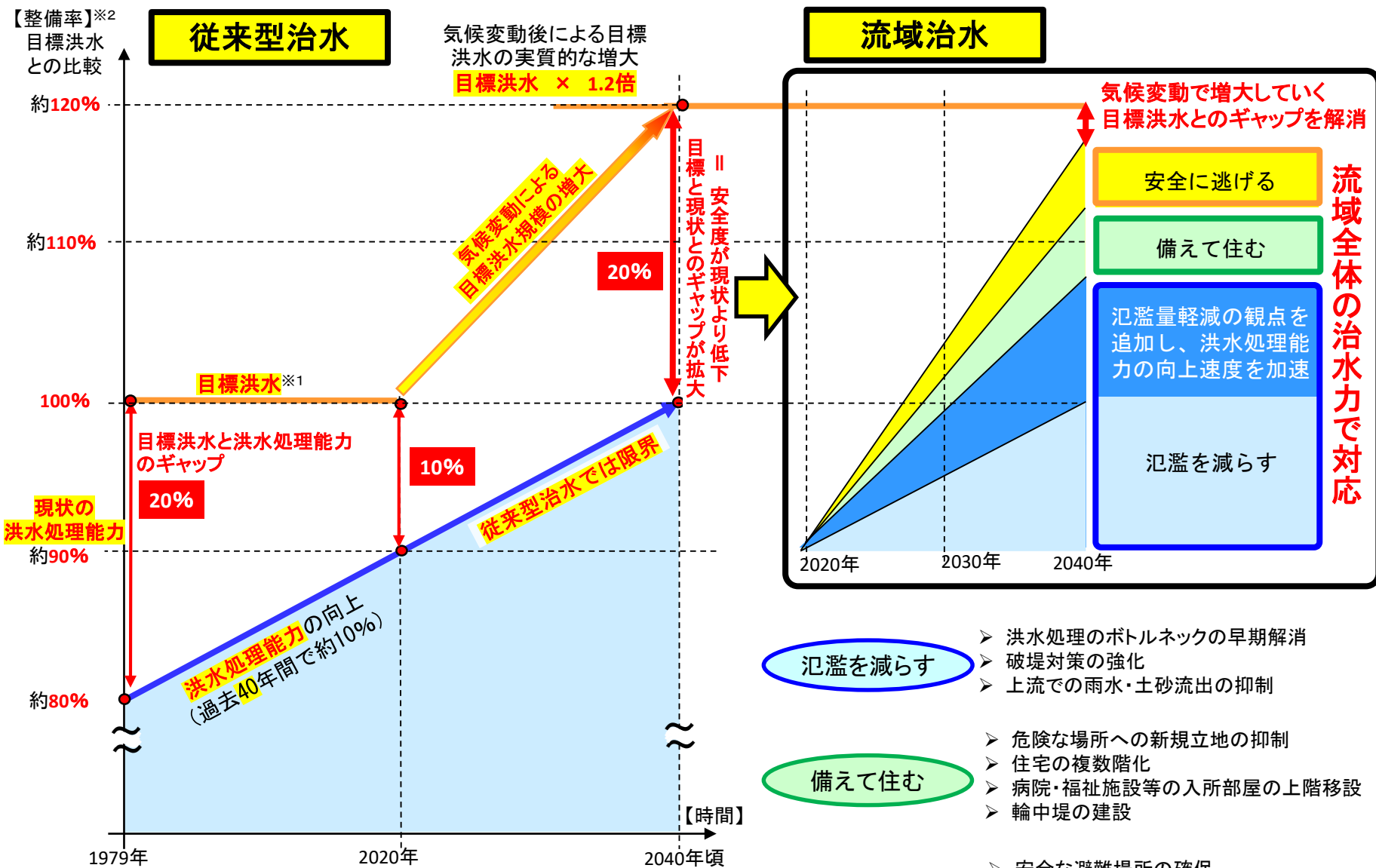
物部川水系における 流域治水の推進方針 概要



令和3年3月

物部川水系 流域治水協議会

物部川水系における気候変動による外力増大への対応するために「流域治水」への転換



氾濫を減らす

- 洪水処理のボトルネックの早期解消
- 破堤対策の強化
- 上流での雨水・土砂流出の抑制

備えて住む

- 危険な場所への新規立地の抑制
- 住宅の複数階化
- 病院・福祉施設等の入所部屋の上階移設
- 輪中堤の建設

安全に逃げる

- 安全な避難場所の確保
- 住民一人一人が避難の仕方を考えられるよう、平時における丁寧な情報提供
- 長時間先の洪水の見通し情報の提供
- 氾濫域が重複する他河川の先行氾濫による避難路浸水や、避難場所競合の解消

※1 目標洪水とは、戦後最大であるS45.8洪水
 ※2 整備率は、[直轄区間の各区間の流下能力 ÷ その区間が受け持つ目標流量] の全区間平均

目標

どんな洪水が発生しても「犠牲者ゼロ」となる状態を2040年頃までに目指す

取組方針

- < 全員参加 > 流域内の住民、民間企業、NGO、行政等のあらゆる主体が、
- < 相互補完 > 地域の被害特性の分析に基づき、「氾濫を減らす」、「備えて住む」、「安全に逃げる」という流域治水の3方策の長所を活かして効果的に補完しあい、
- < 継続実施 > 気候変動に伴い洪水規模の増大が続くと見込まれる2040年頃まで、諦めずに取り組み続けることにより、

想定最大規模の洪水に対して、

- ①逃げ遅れた場合であっても被害に遭わないよう、「命の危険がある場所・建物に住む人」をできるだけ減らす
- ②解消しきれない「命の危険がある人」には、「安全な避難場所・避難路」を確保する

- 氾濫流により倒壊のおそれのある家屋に住む人
- 最上階の居室が浸水する家屋に住む人
- 病院・福祉施設等で浸水する階のベッドで暮らしている人

- 倒壊・浸水しない避難場所
- 浸水しない避難路

※「氾濫を減らす対策」と「備えて住む対策」は進捗に時間を要するため、目標年次より前に想定最大規模洪水が発生した際にどう避難するかは別途考えておく

各対策の相互補完

- 洪水調節施設、河道の流下能力向上
- 破堤対策(越水、浸透、侵食)
- 上流域の雨水・土砂の流出抑制

治水の根本

氾濫を減らす

- 効果は確実だが、効果の出やすさは地形特性に依存
- 予算制約等から比較的時間を要する
- 事業内容等について地域の理解・協力が不可欠

被害分析に基づく 流域治水3方策の相互補完

まちの耐水化

備えて住む

- 効果は確実
 - まち全体が安全になるまでには非常に長い期間を要する
 - 地域住民の率先した取組が必須であり、経済的な観点から進まないおそれも
-
- 居住の複数階化、建築構造の強化
 - 病院・福祉施設のベッドの上階移設
 - 安全な地区への立地誘導
 - 輪中堤の建設、旧堤防保全による氾濫流制御
 - 土地の嵩上げ抑制による遊水機能の保全

命を守る最後の砦

安全に逃げる

- 効果は発災時の状況に大きく依存
 - 比較的短期間で実施可能だが、繰り返しの意識啓発が必要
 - 避難に依存しすぎると、「早期・大規模・広域・複雑」な避難を強いられ、機能しなくなるおそれも
-
- 避難計画立案
 - 安全な避難場所の容量確保
 - 被害形態のわかりやすい解説
 - 早期避難のための情報提供
 - 先行する他河川の氾濫による避難路浸水の防止

大規模洪水時に犠牲者を出さない流域を目指して

現在

すぐに破堤し、大量の氾濫水
安全に逃げる
倒壊
他河川が先に氾濫して、避難路が浸水
受入が集中して容量超過
避難に依存しすぎて
安全に逃げる
2階まで浸水
混乱の連鎖

本川 住宅 他河川 避難場所 住宅 福祉施設

人的リスク 大

- 氾濫域の重複する他河川の氾濫が始まる前に、遠方への避難を開始しなければならない
- 遠方への避難を嫌って、家屋内にとどまる人、容量の少ない近隣の避難場所に向かう人が多数発生
- 避難に依存しすぎたことで、「早期・大規模・広域・複雑」な避難を強いられ、「混乱の連鎖」が発生するおそれ

将来

人的リスク 小

- 「氾濫を減らす」対策により浸水深を低減させ、「備えて住む」対策により居住場所の安全性を確保
- 氾濫域の重複する他河川の流域治水の推進により、本川氾濫直前まで避難路の安全性を確保
- 近隣の避難場所の増設と住宅・福祉施設の複数階数化により、「直前・小規模・局地・単純」な避難となるため、避難オペレーションに関する行政資源を危険地区に集中投下可能

安全に逃げる この地区の避難に行政資源を集中
河川整備が進んでも家屋倒壊が解消されにくい、浸水深が下がりにくい地区（本川近くの地区、低地等）

集水域における雨水・土砂流出抑制策により洪水流量を軽減

破堤対策により氾濫量を軽減

氾濫域の重複する他河川の氾濫を防止し、避難路を確保

余裕を持った容量で計画的に受入

避難場所の増設

氾濫を減らす + 備えて住む
河川整備が進めば浸水深が下がりやすい地区（本川から距離のある地区、微高地等）

垂直避難
ベッドが上階にあるため避難不要

自宅・福祉施設の複数階化
1階のみ浸水

洪水処理能力向上により氾濫量を軽減

倒壊

物部川水系流域治水の概要

氾濫を減らす

①洪水処理能力の向上

- ・河道による対策（河道掘削、遊水池）
- ・ダムによる対策
- ※河川環境にも配慮

②破堤対策

- ・越水・浸透・侵食対策
- ・河口及び海岸の侵食対策

③集水域における雨水・土砂流出抑制

- ・水田・森林整備
- ・土砂災害対策
- ・貯留浸透機能の保全・向上

⑥他河川の流域治水の推進

国分川

④氾濫域における居住の安全の確保

①氾濫時の避難・応急対策、氾濫後の復旧の強化

③集水域対策

①ダムによる対策

①河道による対策 (河道掘削・遊水池)

備えて住む

④氾濫域における居住の安全の確保

- ・住宅の複数階化・構造強化
- ・病院・福祉施設におけるベッドの上階移設
- ・危険な地区への新規立地抑制
- ・氾濫流の制御
- ・遊水機能の確保

安全に逃げる

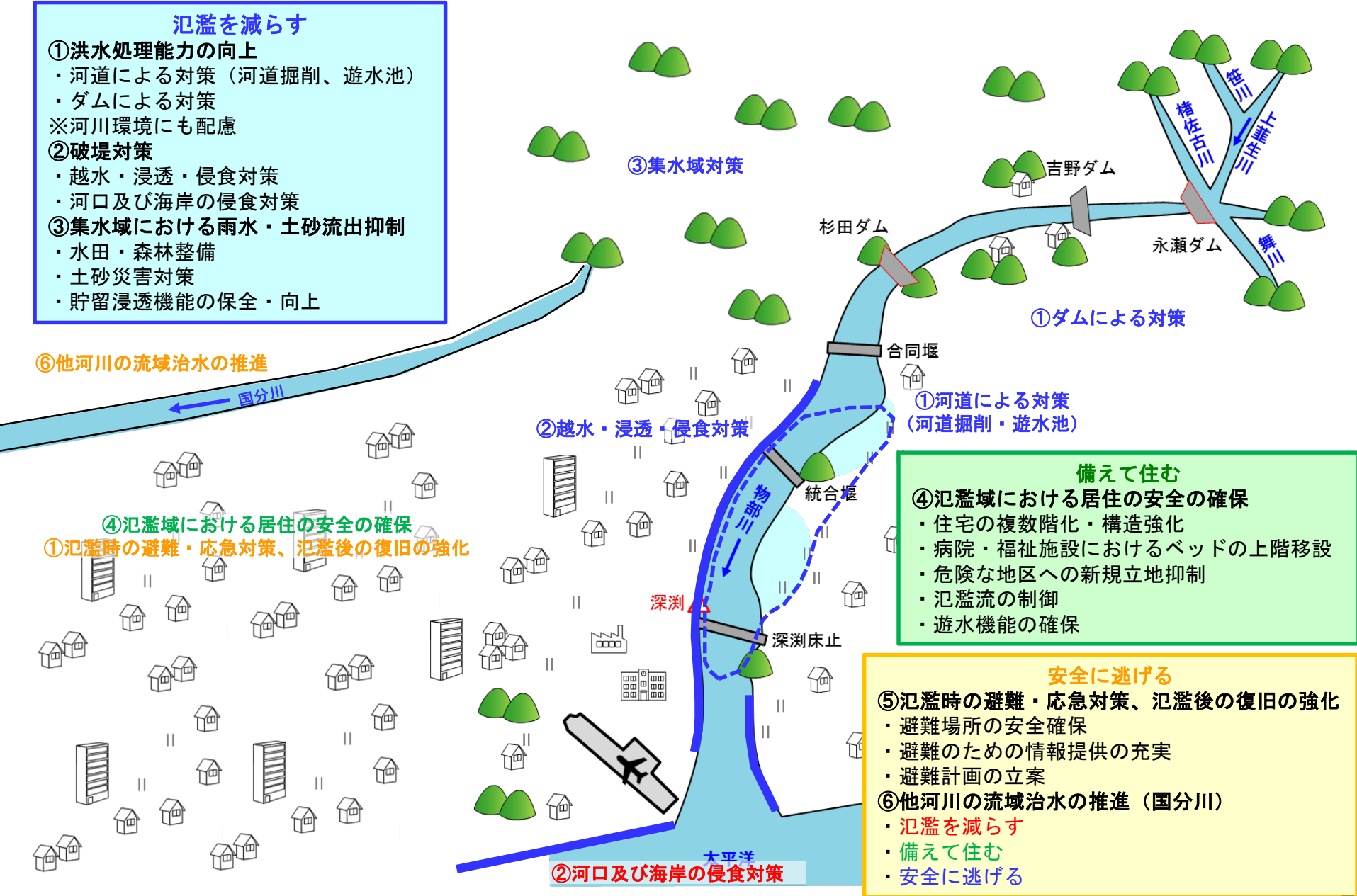
⑤氾濫時の避難・応急対策、氾濫後の復旧の強化

- ・避難場所の安全確保
- ・避難のための情報提供の充実
- ・避難計画の立案

⑥他河川の流域治水の推進（国分川）

- ・氾濫を減らす
- ・備えて住む
- ・安全に逃げる

②河口及び海岸の侵食対策



物部川水系の流域治水3方策の概要

氾濫を減らす

①本川の洪水処理能力の向上速度を加速する 河

- ・洪水処理の**ボトルネック部の解消**を検討する
- ・**濁水問題**もあわせて、**永瀬ダム**の機能強化を検討する。
- ・**河道と洪水調節施設とのバランス**を再検討する
- ・**河川環境も豊かに**していく

②本川の破堤対策を実施する 河

- ・破堤しにくくするための**越水、浸透、侵食**の各対策を検討する(海岸を含む)
- ・**洪水処理能力向上策と破堤対策とのバランス**を検討する

③集水域において雨水・土砂流出を抑制する 集

- ・**水田・森林整備、土砂災害対策**、まちづくりにおける**貯留浸透機能の保全・向上**を奨励する

備えて住む

④氾濫域において居住の安全を確保する 氾

- ・居住場所の安全確保のため、地区毎の**水害危険性に関する情報提供**(現在と将来の見通し)、**建築物の複数階化、建築構造の強化**、住宅・病院・福祉施設の**危険な地区への新規立地抑制**、病院・福祉施設等の入院・入所者**ベッドの上階移設**を実施する
- ・氾濫流制御のため、**輪中堤の建設、旧堤防保全等の盛土構造物の保全**を実施する。
- ・遊水機能の保全のため、**土地の嵩上げ抑制等**を検討する

安全に逃げる

⑤氾濫時の避難・応急対策、氾濫後の復旧を強化する 氾

- ・氾濫に対して安全な**避難場所の容量確保**を実施する
- ・**本川氾濫時の被害形態のわかりやすい解説**、**氾濫域の重複する他河川における浸水想定や水位情報の公開**を実施する
- ・「夜間の避難行動のおそれがあることを夕刻までに呼びかける」等、**早期の避難に備えた情報提供、住民・福祉施設等の避難計画立案**を支援する。
- ・復旧早期化のために、**排水施設の新設・機能確保**、**変電所・水源地・病院・庁舎等を防水壁で囲う等の重要施設の耐水化や代替機能の確保**を実施する

⑥本川氾濫からの避難対策として、他河川の流域治水を推進する 河 集 氾

- ・氾濫域が重複する他河川(国分川等)が先に氾濫して避難路が浸水したり、避難場所が競合することで避難できなくなる事態を防ぐため、**国分川等での流域治水(氾濫を減らす、備えて住む、安全に逃げる)**を推進する

国分川 流域治水
氾濫を減らす
備えて住む
安全に逃げる

河 河川内における対策

集 集水域における対策

氾 氾濫域における対策

今後の予定

令和3年度
に実施予定

➤ 氾濫特性の異なる地域毎に被害分析をした上で、各対策の組合せと実施スケジュールを設定

➤ 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」等により、対策を実施

➤ 特に安全度を、緊急的に向上させるために「安全に逃げる」対策を充実

➤ 各対策の組合せに基づき各種関係計画を見直し

➤ 組合せと実施スケジュールに基づき、各対策を加速

➤ 「備えて住む」対策の効果が徐々に顕在化

➤ 対策の進捗や効果検証等に基づき、流域治水の具体的対策を柔軟に見直し

➤ 目標を達成

流域全体の治水力

河川整備計画
国土強靱化地域計画
地域防災計画
立地適正化計画
森林計画
土地改良計画 等



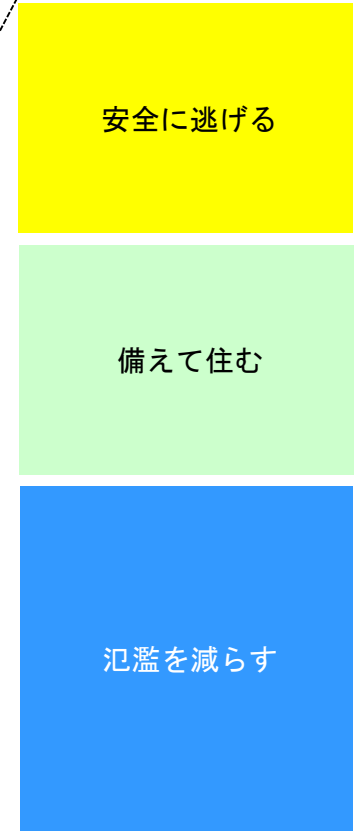
現在



短期



中期



長期