

IV 安全・安心な暮らしづくり

1 治水対策の推進

富山県には多くの河川が流れており、県民の生活や産業に「恵み」をもたらしてくれます。しかし、ひとたび氾濫すると「脅威」となり、幾度となく大きな災害を引き起こしてきました。河川が有する二面性をふまえ、水を治め、利用し、水と親しむ川づくりを進めています。

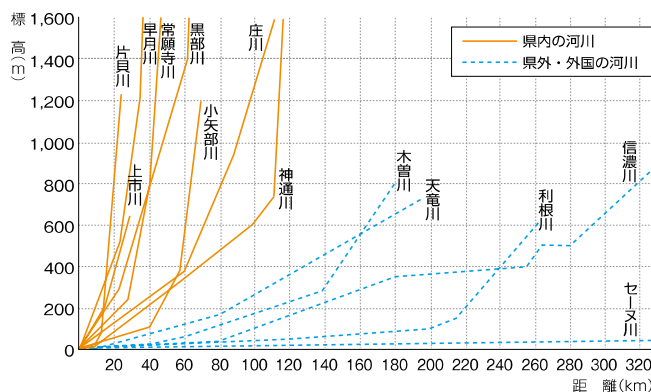
1 河川の概要

富山県には一級河川5水系216河川（黒部川、常願寺川、神通川、庄川、小矢部川）、二級河川30水系102河川（片貝川、早月川など）が流れており、その全長は1,649kmに及び、そのうち1,481kmを県が管理しています。

海から見た富山県鳥瞰図



河川縦断概略図



2 安全で安心な川づくり

富山県の河川は急流河川のため、洪水による堤防の決壊や護岸の損傷、氾濫などの水害が発生しています。このため、各河川で堤防の強化、川幅の拡幅、放水路の整備などを計画的に進めるとともに、インターネットによる水位情報の提供など、ソフト施策の充実を図り、安全で安心な川づくりを進めています。

■坪野川（富山市）

坪野川は、富山市婦中町の市街地を流れ、神通川支川の宮島川に合流する延長約2.3kmの一級河川です。坪野川沿川では、住宅や商業施設等の開発が進んでおり、局地的な集中豪雨により、平成16年7月、平成20年7月に浸水被害が発生しました。

このため、ボトルネックとなっていたJR高山本線横断部を含む宮島川合流点から200m区間の整備に平成25年に着手し、令和4年に完成しました。引き続きその上流の河道の拡幅を進めており、浸水被害の早期解消を図ることとしています。



坪野川（富山市婦中町速星地区）



あふれた水で濁流と化した道路（魚津市本江地区）

■鴨川（魚津市）

鴨川は、魚津市の市街地を流れ、富山湾に注ぐ延長約3.9kmの二級河川です。本川は川幅が狭く、流下能力が小さいため、これまで浸水被害が繰り返し発生しています。

近年では、平成26年7月19日～20日の豪雨において、魚津観測所（魚津市六郎丸）で時間雨量83mm、降り始めからの総降水量280.5mmという史上最多の猛烈な雨を観測し、床上浸水4戸、床下浸水11戸の被害が発生しました。

沿川には住宅等が密集しており、現川改修が困難であることから、魚津市相木地先から富山湾へ直接洪水を流す放水路を、市街地の道路下に整備することとし、平成13年度から進めています。

振動や騒音の抑制や安全な道路交通の確保に努めながら、放水路の整備を進め、浸水被害の早期解消を図ることとしています。

河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）により流域全体で行う治水「流域治水」に転換するため、流域全体で早急に実施すべき対策の全体像となる「流域治水プロジェクト」を策定し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を推進します。

山間部のダム

事前放流に向けての調整・整備

遊水地の整備

排水施設の整備

浸水範囲

浸水範囲

山間部のダム

河川区域・災害危険区域等の指定

露堤の保全

堤防の整備

河道掘削・樹木伐採

平野部の開発エリア

雨水貯留施設の整備

—— : ダムが無かった場合の推定水位
—— : 洪水時の水位(堤防天端より20cm下方)

Figure 1 consists of two diagrams illustrating the concept of 'Guaranteed Capacity' (確保容量) in flood regulation. Both diagrams show a cross-section of a river with a dam or weir structure on the left.

- Left Diagram (事前の放流 - Before Release):**
 - The water level is low, indicated by a red dot and a red arrow pointing down.
 - The area between the initial water level and the top of the dam is labeled '洪水調節容量' (Flood Regulation Capacity).
 - The area between the initial water level and the bottom of the dam is labeled '利水容量等' (Benefit Capacity, etc.).
 - The flow is labeled '事前の放流' (Before Release).
- Right Diagram (洪水中 - During Flood):**
 - The water level is high, indicated by a red dot and a red arrow pointing up.
 - The area between the initial water level and the top of the dam is labeled '洪水調節容量' (Flood Regulation Capacity).
 - The area between the initial water level and the bottom of the dam is labeled '+ 確保した容量' (+ Guaranteed Capacity).
 - The flow is labeled '放流' (Release).

Below each diagram is a red-bordered box with Japanese text:

- Left Box:** 事前の放流により洪水調節のための容量をさらに確保 (Further ensure capacity for flood regulation by pre-release).
- Right Box:** 事前の放流により確保した容量も用いて洪水調節 (Use the guaranteed capacity by pre-release for flood regulation).

2 海岸保全対策の推進

富山湾は、能登半島と広大な扇状地平野に縁取られた日本海側最大の湾であり、富山湾越しに望む立山連峰は世界に誇る絶景と呼ばれ、多くの方々に親しまれています。

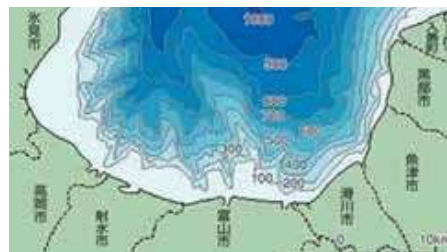
しかし一方では、富山湾特有の地形が原因となって「寄り回り波」などの高波が頻繁に発生することから、侵食が著しい海岸となっています。

1 海岸の概要

富山県の海岸は、西部の能登半島から東に向かって南に大きく湾曲して富山湾を形成しており、その延長は147.4kmです。海底の複雑な地形と富山湾特有の「寄り回り波」*や冬季風浪等の海象条件があいまって、過去幾度となく大災害が発生し、県民の生活や財産を脅かしてきました。

※「寄り回り波」とは、日本海の北部から富山湾にやってきたうねりが海岸近くで大きくなり、沿岸各地に被害を与える高波のことで、主に、射水・滑川・入善などの各海岸で発生します。

富山湾の海底地形



2 海岸の保全

整備状況

波浪による被害から県土を保全し、県民の生命、財産を守るため、富山海岸や宮崎海岸など8海岸では面的防護方式により護岸、離岸堤、人工リーフなどの海岸保全施設の整備を進めています。



寄り回り波（滑川市）

今後の整備方針

県ではこれまで、寄り回り波などによる甚大な被害を度々受けてきたことから、高波対策を中心に施設の整備を進めてきたところですが、引き続き災害に強く強靱な県土づくりを推進するため、東日本大震災を教訓として、地震・津波対策も含めた施設整備に取り組んでいくこととしています。

また、一部の海岸堤防や護岸は築造後相当の年月が経過しており、波力等の影響による損傷や経年変化など、機能低下の進行により破堤等の被害の発生が懸念されることから、長寿命化計画に基づき海岸保全施設の機能の維持、強化を図ることとしています。

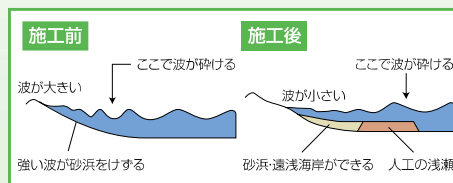


海岸侵食対策事業を進めている富山海岸（富山市）

人工リーフ

海辺の環境や景観に配慮し、水面下に捨石などによって、人工の浅瀬をつくり、海岸侵食を防止する施設です。

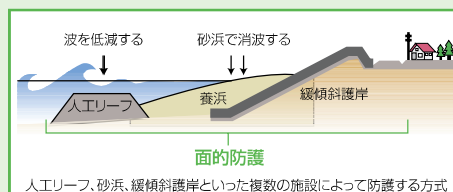
人工リーフの概念図



面的防護方式

護岸、離岸堤、人工海浜などの海岸保全施設を面的な広がりをもって適切に配置し、それらの複合機能により背後地を防護する施設整備方式です。

面的防護方式の概念図



人工リーフ、砂浜、緩傾斜護岸といった複数の施設によって防護する方式

3 海岸漂着物対策

これまで地域住民や海岸管理者等により、海岸漂着物の回収・処理などの取組みが実施され、一定の成果が得られているところです。

更に、これらの取組みを一層推進するため、県では、令和3年3月に「富山県海岸漂着物対策推進地域計画」を改定し、今後も、関係機関、ボランティア等と一体となって「美しく豊かで、県民が安全に気持ちよく利用できる海岸」の実現に取り組んでいます。



ボランティアによる海岸清掃

3 土砂災害対策の推進

富山県は、急峻な山岳地帯や急流河川などの険しい地形条件により、土石流や地すべり、がけ崩れなどの土砂災害が発生する恐れがある危険箇所が数多くあり、昔からこうした災害との闘いが繰り返されてきました。

私たちは、このような地形が持つ危険から、県民の生命と財産を守り、豊かで美しい県土を保全しています。

1 土砂災害の防止

富山県では、①土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域4,886箇所（うち特別警戒区域3,652箇所）の指定、②市町村と協力したハザードマップの配布、③富山地方気象台と共同での土砂災害警戒情報の発表等のソフト対策と、土砂災害警戒区域のうち人家5戸以上等ある重要整備区域1,622箇所を対象にハード対策を進めています。

■南砺市利賀村上百瀬地内における土砂災害



南砺市利賀村上百瀬において、平成29年1月、斜面崩壊を伴う土砂流出が発生し、家屋の全半壊や県道の通行止めなどの被害が発生しました。

緊急災害対策としてブロック堰堤を施工しました。また、この斜面は、県が平成19年3月に土砂災害警戒区域に指定し、南砺市がハザードマップを作成し、住民に周知を図ってきた場所です。こうしたこともあり地域にお住まいの方々の災害に対する危機意識が高く、速やかな避難など適切に対応されたため人的被害が発生しませんでした。

2 ソフト対策の充実

■土砂災害警戒情報支援システム（スマートフォン版）

スマートフォン版のサイトでは、PC版とほぼ同様の情報が閲覧できることに加え、位置情報機能により、自分が現在いる場所の雨量状況や土砂災害の危険度などをリアルタイムで確認することができます。

また、地図情報では、土砂災害警戒区域等が確認できます。普段より、住んでいる地域がどのような土砂災害の危険があるかを把握する際にも役立てて下さい。

（PC版へのアクセスはP.35参照）

スマートフォン版画面



雨量メッシュ



危険度状況図



土砂災害地図情報



スマートフォン版 <https://www.sabo.pref.toyama.lg.jp/sp/>

3 インフラ施設のストック効果（砂防堰堤が地域の物流・観光を守る!）



南砺市 祖山出谷砂防堰堤の整備（平成20年～26年）



平成20年7月豪雨による土石流で国道156号が流出し、地域の物流、観光に多大な影響（約41日間通行止）を与えたことから、国道の山側に新たな砂防堰堤を整備し、平成26年12月に完成しました。

平成29年8月の豪雨により再び土石流が発生しましたが、堰堤により捕捉され、国道上の円滑な交通は確保されました。

その後、除石を行い、土石流を捕捉する容量を確保しました。

交通ネットワークを保全し、物流・観光を守る

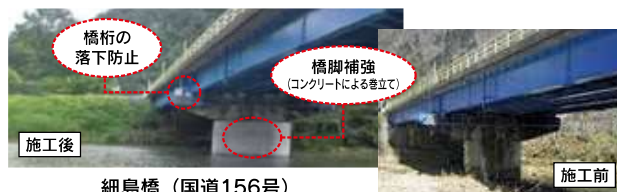
4 地震・津波対策の充実

2011年に発生した東日本大震災は、地震・大津波により、未曾有の被害をもたらしました。地震などの大規模な自然災害は発生そのものを防ぐことができないことから、被害を最小限に食い止める「減災」の考え方が重要となります。そこで、県では、公共土木施設の耐震化などのハード整備や住宅の耐震化支援に引き続き取り組むとともに、津波避難の意識啓発等のソフト対策も行っています。

1 公共土木施設の耐震化

橋梁

地震により橋梁が著しい損傷を受けた場合、通行止めが発生するなど、県民生活に多大な影響を及ぼすこととなることから、安全で安心な道路ネットワークを確保するため、落橋・倒壊防止対策など、橋梁の耐震化を推進しています。



細島橋（国道156号）

河川管理施設

地震により河川堤防等の河川管理施設が著しい損傷を受けた場合、浸水被害が発生するなど、県民生活に大きな影響を及ぼすおそれがあることから、所要の耐震性を有していない区間について、対策工の検討を進めています。

港湾施設

伏木富山港（新湊地区）国際物流ターミナルでは、北1号岸壁（L=280m）が耐震強化岸壁として平成14年に供用開始しており、富山県地域防災計画においても海上輸送拠点施設として位置づけられています。

また、伏木富山港（富山地区）における耐震強化岸壁の整備など、災害時における緊急物資輸送の確保を図るため、岸壁・橋梁等の港湾施設の耐震化を推進しています。



伏木富山港（新湊地区）北1号岸壁

砂防施設

地震等の発生により、砂防関連施設に著しい損傷があった場合、人命・家屋等への災害防止機能が失われる恐れがあります。そのため、平成23年度より、耐震調査を実施しており、対策工を進めています。



下水道施設

下水道施設は都市の基幹施設であり、震災によってその機能が麻痺した場合、市民生活に大きな影響を及ぼします。このため処理場については、個々の施設において構造面の耐震化を図り、マンホールや管きょについては、浮上防止対策を進めています。



2 住宅・建築物の耐震化

木造住宅等の耐震化

- 支援制度を設け、住宅等の耐震化の促進に取り組んでいます。
- ・木造住宅耐震診断支援事業【自己負担額：2千円～6千円】
- ・木造住宅耐震改修支援事業【工事費 補助率：4/5（上限120万円）
【設計費 補助率：2/3（上限 20万円）】
- ・危険コンクリートブロック塀等除却支援事業
【補助率：2/3（上限10万円 除却後設置の場合は上限15万円）】
- ・耐震シェルター設置支援事業【補助率：2/3（上限60万円）】

大規模建築物の耐震化

災害時の活用等の協定を締結する、民間の耐震診断義務付け大規模建築物の改修費用への補助制度を設け、耐震化に取り組んでいます。
【補助率：改修費用の44.8%（令和7年度までの時限措置で嵩上げ）】



県産材耐震シェルター

3 津波避難の意識啓発

津波ハザードマップ

市町では、浸水情報や防災情報を掲載した津波ハザードマップを住民に広く提供することで、ソフト面での防災対策の充実を図り、住民の自衛力の向上や被害の軽減を図ることとしています。

〈津波災害警戒区域の指定〉

県では、「津波防災地域づくりに関する法律」に基づいて実施した津波シミュレーション調査結果を踏まえ、平成30年3月に津波災害警戒区域を指定しました。これにより、市町においては、地域防災計画の拡充や津波ハザードマップが作成されたほか、病院や高齢者福祉施設等では、避難確保計画の作成や避難訓練の実施が必要になるなど、各自治体の警戒避難体制の整備が加速されます。

※指定に関する詳細は、県河川課のホームページをご覧ください。



津波ハザードマップ（氷見市）



既設道路標識柱への
海拔等の表示

海拔表示の実施

県民の防災意識を高め、津波発生時の避難に役立てるため、県管理道路上の既設の道路案内標識柱等に、海拔及び海岸からの距離を表示したシートを設置しています。

5 雪に強いまちづくり

富山県では「56豪雪」の厳しい経験を契機に、雪を克服すること、さらに雪を活用することに、本格的に取り組み始めました。私たちは、降積雪時においても、県民生活に支障がなく、産業経済活動が円滑に進められるよう雪に強いまちづくりを進めます。

1 安全で快適な歩行空間の確保

通園・通学路など歩行者の多い歩道においても快適な歩行者空間を確保するための除雪を進めています。

また、地域の除雪ボランティア団体への歩道除雪機械の貸出しや、「雪と汗のひとかき運動」など歩道等において県民の皆さんとの協働による除雪も実施しています。



歩行空間の確保

2 除雪機械のオペレーター確保等に関する取組み



熟練講師による指導（砺波市）

除雪機械を運転するオペレーターの高齢化により、持続的な除雪体制の確保に向けてオペレーターの育成が課題となっています。

このため、県では平成22年度からオペレーターの育成と技能向上を図ることを目的に、「除雪オペレーター実地研修」を実施しています。

また、平成27年度から除雪作業に必要な大型特殊免許の取得費用等を補助する「富山県除雪オペレーター育成支援事業」を実施しています。

3 消雪施設の整備等

冬期交通の確保のため、道路幅の狭い区間への堆雪帯*の設置や人家が連たんしているため堆雪スペースが確保できない区間等における消雪施設の整備、また古くなった消雪施設の更新を行うとともに、国、県、市町村が連携し、県下全域の道路の除排雪を進めています。

※堆雪帯：道路の路肩を広くし、除雪した雪を堆雪しておくための場所です。



消雪施設の整備

4 雪崩防止対策の推進



雪崩対策施設

短期的・局地的な大雪が発生した場合など、雪崩等により集落の孤立が懸念されることから、道路の安全な通行を確保するため、雪崩対策施設*などの整備を進めています。

※雪崩対策施設：
道路を雪崩からまもるために、道路脇の斜面に設けられた設備です。

56豪雪時と令和6年度の雪対策の比較

道路の雪対策については下表の施設整備のほか、除雪の出動基準の見直し、路面情報の提供など、56豪雪時（約40年前）と比べて質・量とも大きく進展しています。

	除雪延長 (km)	除雪率 (%)	歩道除雪 延長(km)	消雪パイプ (km)	スノーシェッド (km)	雪崩防止柵・壁 (km)	流雪溝 (km)	県保有除雪 機械(台)	うち歩道除雪機械	うち凍結抑制剤散布車
昭和55年度	2,065.9	86.9	41.0	92.8	5.8	4.2	41.7	125	5	0
令和6年度	2,318.1	93.2	1,110.0	741.8	13.7	19.3	74.5	497	183	42
増減	+252.2	+6.3	+1,069.0	+649.0	+7.9	+15.1	+32.8	+372	+178	+42

6 公共土木施設の計画的・効率的な維持管理の推進

1 公共土木施設の長寿命化の観点に立った計画的な維持管理・更新の推進

公共土木施設の長寿命化の観点に立ち、計画的・効率的な維持管理や更新を推進し、社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されるよう県土の強靱化を図ります。

公共土木施設の老朽化の現状

県が管理する橋梁などの公共土木施設は、戦後の高度経済成長期以降に整備されたものが多く、今後は高齢化した公共土木施設の急速な増加に直面します。高齢化した施設の割合が増大していくと、重大な事故や致命的な損傷などの発生するリスクが高まることが懸念されます。

「対症療法型管理」から「予防保全型管理」への転換

従来の損傷が発生した後に対応する「対症療法型管理」から、致命的欠陥が発生する前に措置する「予防保全型管理」に転換することにより、致命的な損傷を事前に防止するとともに、施設の寿命を延ばしライフサイクルコストの低減と予算の平準化を図る長寿命化対策を進めています。

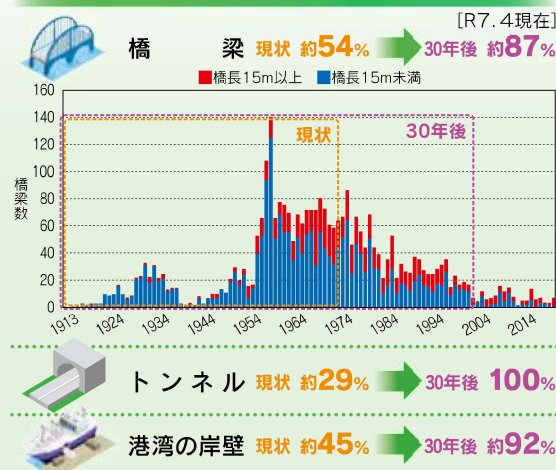
これまでの長寿命化計画（個別施設計画）の策定状況は以下のとおりです。

個別施設毎の長寿命化計画等策定状況【策定済】

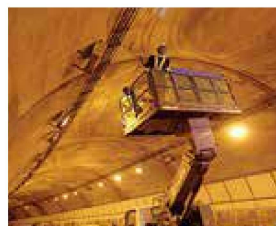
- H23.2 橋梁（R7.3改定）
- H25.9 都市公園（R6.12変更）
- H27.2 河川管理施設（水門等）（R6.3見直し）
- H28.3 港湾施設
- H29.3 トンネル（R4.12見直し）
- H29.3 道路付属物（R4.12見直し）
- H30.3 砂防設備、下水道ストックマネジメント計画
- R 1.6 地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、ダム施設（R6.3見直し）、海岸保全施設



建設後50年経過する公共土木施設の推移



【定期的な点検】



トンネル点検



橋梁点検

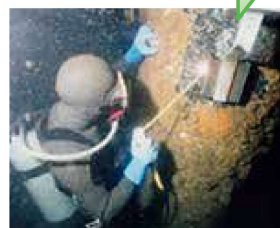
【対策工事】

橋梁の再塗装
腐食を除去し、耐久性に優れた塗料を使用



鋼橋の防食機能維持

電気防食
腐食しやすい環境にある鋼矢板式岸壁のさびの発生を抑制



港湾岸壁の防食機能維持

長寿命化計画等に基づく計画的な維持管理等

今後は、策定した長寿命化計画等に基づき、定期的な点検や対策工事を行うとともに、その結果を踏まえ、修繕の優先度などを適宜見直し、計画にフィードバックしていくこととしています。

メンテナンスサイクル



2 公共水域における不法係留船対策の推進



不法係留の状況

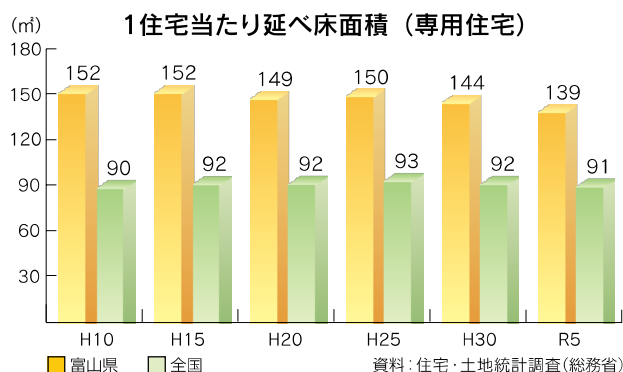
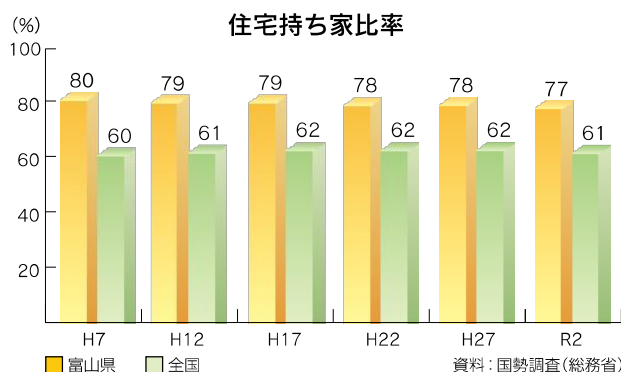


対策後（内川）

公共水域における不法係留船は、違法に設置される杭や桟橋による公共物の破損、違法駐車や騒音による住民等とのトラブル、美しい景観の破壊等、様々な問題発生要因となっています。こうしたことから、不法係留船の重点的撤去区域を設定して規制強化に取り組むなど対策を進めています。

7 安全・安心で豊かな住環境づくり

富山県は持ち家率、床面積、畳数など、全国トップクラスの居住水準にあります。これからの住宅整備については、住宅そのものの水準の向上はもちろん、多様なニーズに対応した住環境整備や周辺と一体となって良好なまちなみを形成するように誘導していく必要があります。



1 住宅の耐震化、バリアフリー化、省エネルギー化等の促進

住宅の耐震化やバリアフリー化、省エネルギー化を推進するなど、多様な居住ニーズに対応した住まいづくりを促進しています。

■住みよい家づくり資金融資制度

住宅の耐震化、バリアフリー化、省エネ改修工事など、一定の条件を満たしたリフォーム工事や、子育て世帯や県外からの定住世帯向けの住宅の新築・購入・リフォームに対して15年固定金利の融資及び利子補給を行っています。

■木造住宅等の耐震化

木造住宅の耐震診断・耐震改修設計・耐震改修工事や危険なコンクリートブロック塀の除却等の支援制度を設けているほか、(公社)富山県建築士会の家具転倒防止活動を助成する等、住宅の耐震化の促進に多角的に取り組んでいます。

■住宅の省エネルギー化

ZEH基準を上回る県独自の基準を満たす富山型高性能住宅の工事費等に支援することで、住宅の省エネルギー化を促進しています。

■長期優良住宅認定制度及び低炭素建築物認定制度

長期にわたり良好な状態で使用するための措置が講じられた住宅や、断熱構造や設備が一定の省エネ基準を満たす建築物の認定を通じて、より高品質の住宅の普及を促進しています。



耐久性等に優れた長期優良住宅

2 住宅市場の環境整備と住宅セーフティネットの充実

暮らし方にあった住宅を安心して取得・改修できるよう、住宅市場の環境整備を図るとともに、全ての人が安心して暮らすことができる住宅セーフティネットの充実を図っています。

1. 県営住宅の供給

公営住宅法に基づき、住宅に困窮する低額所得者に対し、県営住宅を低廉な家賃で供給しています。

2. サービス付き高齢者向け住宅の供給促進

高齢者が安心して暮らせるよう「専門家による見守りサービス」などを提供する賃貸住宅の供給を促進しています。

3. 安全・安心に暮らすための住宅相談体制

県民からの住宅に関する様々なトラブルについての相談に対応するため、建築関係団体と連携して「とやま住宅相談所」を運営しています。

3 地域の特性に応じた良質で快適な住環境整備

人口減少社会の到来により、空き家が増加することで発生する景観・環境・防犯上の諸問題に対応するため、空き家対策官民連絡協議会等を通じて市町村や民間団体などのニーズや意見を聞きながら、財政的支援や技術的助言等に努めています。

8 県有建築物の整備・保全

少子高齢化や地球温暖化などに対応した、人や地球にやさしい施設づくりが不可欠となっています。

また、通常の使用に加えて、災害時の施設の安全性の確保が強く求められています。機能的でうるおいがあり、安全で安心して使える、質の高い建築物の整備や保全を進めていきます。

1 誰もが使いやすく

公共建築物には、必要とされる本来の機能のほか、すべての人に優しく、使用に不便がないことが求められており、バリアフリーやユニバーサルデザインに配慮した施設づくりを行っています。



空港スポーツ緑地
インクルーシブ
ひろば

スロープ



多目的トイレ

2 より安全に

公共建築物は、多くの人が利用し、災害時には復旧等の拠点となることから、定期点検のほか、雪に強く、耐震性を備えた設計により、施設の機能保全や安全確保を図っています。



富山県防災危機管理センター

3 風景になじむ

公共建築物は、街並み等の中で大きな比重を占めるものが多いことから、公共事業の景観づくり指針に基づき、地域の景観や歴史的重要性などに配慮した施設整備に努めています。



高志の国文学館
(全建賞、中部建築賞、JIA優秀建築賞を受賞)

4 地域にやさしく、地球にやさしく

公共建築物には、地場産業の復興、地球温暖化対策などの先導的な役割が期待されており、県産材を含めた木材リサイクル製品の利用のほか、省エネや自然エネルギーの活用など、先駆的な工夫をしています。



アルミスバンドレルによる外壁
(富山県美術館)



県産材木材壁面ルーバー
(富山県議会議事堂)

トピックス 県立学校の長寿命化改修工事を行っています。

県立学校の多くは昭和40～50年代に建設されており、計画的な老朽化対策や教育環境の質的改善・機能向上が必要です。そのため、令和2年度から、県立学校の長寿命化改修工事を実施しています。

令和6年度は、富山いずみ高校、砺波工業高校、富山聴覚支援学校の長寿命化改修工事を行っています。



砺波工業高校（着工前）



砺波工業高校（完成）