

1. 防災・減災対策等への取組み

災害に強い
奈良県を創る

<奈良県の取組>

大規模な災害への備えとして、建物・交通施設等の耐震化、一時避難所となる都市公園の整備や防災拠点、道路ネットワークの強靱化などを推進しています。

いつ発生するか分からない災害から、県民の生命および財産を守るため、防災・減災、国土強靱化に資する対策事業等(ハード・ソフト対策)を推進していきます。

<参考> 第3期奈良県国土強靱化地域計画 (第4章 強靱化施策の推進方針抜粋)

【想定するリスク】

南海トラフ地震、奈良盆地東縁断層帯の地震 など
⇒南海トラフ沿いの地域におけるM8～M9の地震の30年以内の発生確率が「60～90%程度以上」または「20～50%」であり、発災時には沿岸地域への救難救助も必要

道路整備・維持管理

- 道路ネットワークの強靱化
 - 京奈和自動車道や国道168号、国道169号などの骨格幹線道路ネットワークや、安全・安心を支える道路等のネットワーク整備
 - 道路法面の安全対策や橋梁の耐震化対策

耐震化対策

- 耐震補強と予防保全型インフラメンテナンスの推進
 - 道路施設の耐震化や老朽化対策の着実な推進
 - 上下水道施設の老朽化対策及び重要な施設の耐震化の推進
 - 奈良県耐震改修促進計画に基づく 住宅・建築物の耐震化の促進

地震への備え

【想定するリスク】

大和川の洪水、紀伊半島大水害など
⇒平成29年台風第21号や平成30年7月豪雨、令和5年6月豪雨など、気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化



▲紀伊半島大水害捜索活動



▲紀伊半島大水害 天川村坪内地区 浸水

水害対策

- 河川の改修や堆積土砂撤去、河道内樹木伐採等による流下能力の改善
- 大和川の氾濫を防ぐ大和川直轄遊水地の整備
- 100年に1度の大雨にも耐えられることを目標とする「奈良県平成緊急内水対策事業」の推進

土砂災害対策

- 24時間利用の要配慮者施設や代替性のない避難所等を土砂災害から優先的に保全

二次災害対策

- 老朽化対策や耐震化の着実な推進
 - ダム、堰堤等の老朽化対策の推進
- 防災重点ため池の機能診断調査や改修整備

風水害への備え

▶ 防災・減災、国土強靱化の取組

水害対策

内水対策のための流域貯留施設を整備



▲王寺町葛下三丁目

道路整備

安全・安心を支える道路のネットワーク整備等



▲一般国道168号(香芝王寺道路)(香芝市)

土砂災害対策

避難所を保全する砂防施設



▲曾爾村掛

老朽化対策

橋梁の更新による安全な園路確保



▲馬見丘陵公園

耐震化対策

住宅・建築物耐震化促進事業



▲県立高校の耐震補強

“こんな仕事ができる!!” 担当職員の声 (宇陀土木事務所(入庁10年目))

私は宇陀市榛原地域を流れる町並川の地下バイパス河川事業を担当しています。本事業は、過去に浸水被害の発生している町並川に地下バイパス河川を整備し、洪水被害の解消を目的としています。土木事務所では河川事業の他にも、堰堤工事などの砂防事業や道路拡幅などの道路事業も経験でき、災害発生時には緊急出動にて対応するなど、地域に貢献できる仕事に携わることができます。



▲町並川分流施設工事 現場立会の様子

“こんな仕事ができる!!” 担当職員の声 (五條土木事務所(入庁6年目))

私は吉野郡十津川村の熊野川にかかる小原大橋の耐震補強工事を担当しています。本工事では、橋脚を鉄筋コンクリートで巻くことにより橋梁の耐震性能を向上させます。これは災害発生時でも交通を維持し、住民の皆様の生活を支えることにも繋がります。当事務所の管轄地域の大半は山間部で、通行の確保は生活に直結する重要な課題であるため、やりがいのある仕事だと感じています。



▲小原大橋耐震補強工事 現場立会

II. 防災・減災対策による強靱な県土づくりの推進

2. 道路の維持管理の計画化・体系化

効率的・効果的な維持管理の推進

道路を安全に、安心して利用いただけるよう、様々な道路の維持管理に取り組んでいます

道路の防災減災

災害の前兆現象の早期発見による「予防対策」や、発災後の地域生活・経済への影響をできるだけ少なくするための「減災対策」、道路機能を確保するための「防災対策」に取り組んでいます。

●橋梁の耐震補強



(一般国道168号 小原大橋)

●法面の防災対策



▲コンクリート吹付及びアンカー工による法面対策 (国道168号 十津川村川津)

インフラメンテナンス(老朽化対策)

修繕が必要な道路施設の早期解消を図るとともに、ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現する予防保全型道路メンテナンスへの転換を推進します。

●計画的な補修



(一般国道168号 小代下トンネル)

●市町村に対する技術支援(奈良モデル)



▲市町村職員への技術的支援の様子



▲県が研修を開催し、市町村職員が専門家から目視検査の着眼点の説明を受けている様子

災害発生時の情報提供を速やかに実施

ホームページ「道路情報なら」において、道路規制情報やライブカメラ画像の提供を行うほか、より速やかに周知するため登録ユーザーへ規制情報をメールで配信しています。

道路情報ならHP

ライブカメラ設置箇所

一般国道165号	宇陀市室生三本松
一般国道166号	桜井市栗原
一般国道166号	吉野郡東吉野村鷺家
一般国道166号	吉野郡東吉野村木津
一般国道166号	吉野郡東吉野村杉谷
一般国道168号	五條市大塔町阪本(天辻)
一般国道169号	吉野郡川上村伯母谷
一般国道369号	奈良市都祁吐山町
一般国道369号	宇陀市室生田元上田口
一般国道369号	宇陀郡曾爾村掛

ライブカメラ情報

五條市大塔町天辻

ライブカメラ

- 路線種別/一般国道
- 路線名/国道168号
- 管理団体/奈良県
- 設置地点/五條市大塔町天辻

TOPIC

ならの道 リフレッシュ プロジェクト

道路の計画的な維持管理を行うことで、快適な道路空間を道路利用者に提供できるよう、令和6年度より5カ年計画で『ならの道 リフレッシュ プロジェクト』を実施しております。

令和7年度から拡大

■対象路線を追加

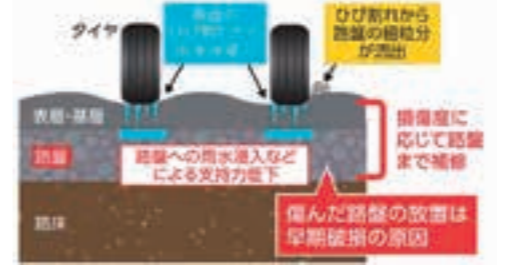
大型車交通量の多い県管理の主要道路だけでなく、より多くの道路利用者に快適な道路空間を提供できるよう自動車交通量の多い県管理道路を追加し拡大します。

■市町村と連携した支障木伐採負担事業の創設

県管理の道路に支障のある民有地内の樹木へ、市町村と連携して対策を実施します。令和7年度は野迫川村を対象に試験的に実施し、令和8年度より要望のあった市町村へも拡大し実施します。

① 舗装の耐久性向上

大型車交通量の多い主要道路を中心に、損傷度に応じた適切な県管理道路の舗装修繕を実施します。



② 区画線の維持修繕

大型車交通量の多い道路を中心に、県管理道路の区画線補修を実施します。さらに、パトロール中で撮影した動画をAIによる解析技術を用いて損傷具合を確認し、区画線補修を実施します。



▲消えかけた区画線の修繕
令和7年度 区画線補修工事 完了箇所(国道169号 下北山村上池原)

③ 草刈りのメリハリ化

大型車交通量の多い主要道路を中心に、県管理道路の雑草が生えない対策を実施するとともに、観光地や危険箇所にも着目し、草刈りなどを実施します。



▲防草シールを使用した防草対策
令和7年度 防草対策工事 完了箇所(国道166号 葛城市太田)

④ 道路維持管理のDX

LINE(#9910)で写真・位置を送信可能にするなど、利用者の通報しやすさを向上します。また、パトロール中に撮影した動画をAIによる解析技術を用いることにより道路状況確認の効率化を図ります。



⑤ 支障木伐採負担事業(令和8年度より本格展開)

交通事故・通行規制の原因となる民有地からの倒木、枝落ちなどの問題に、市町村と連携して伐採等の対策を実施します。



▲県道川津高野線での実施状況(野迫川村)

支障木伐採負担事業の流れ

道路に支障のある樹木を伐採・処分

- 市町村が民有林の所有者と交渉
- 所有者の同意後、伐採及び処分を実施(県負担:伐採及び防草対策(1回分)費用)(市町村負担:運搬及び処分費用)
- 伐採後の維持管理は土地所有者などが実施

伐採後の措置

- 土地所有者などに行政指導を実施(沿道区域制度による道路への損害予防措置命令等)

将来的な支障木による道路への障害を防止

イメージ図

民有林 建築限界 道路区域

従来の伐採、剪定の範囲 支障木伐採負担制度(案)で伐採、剪定の対象となる樹木

3. 大和川水系流域治水プロジェクトの推進

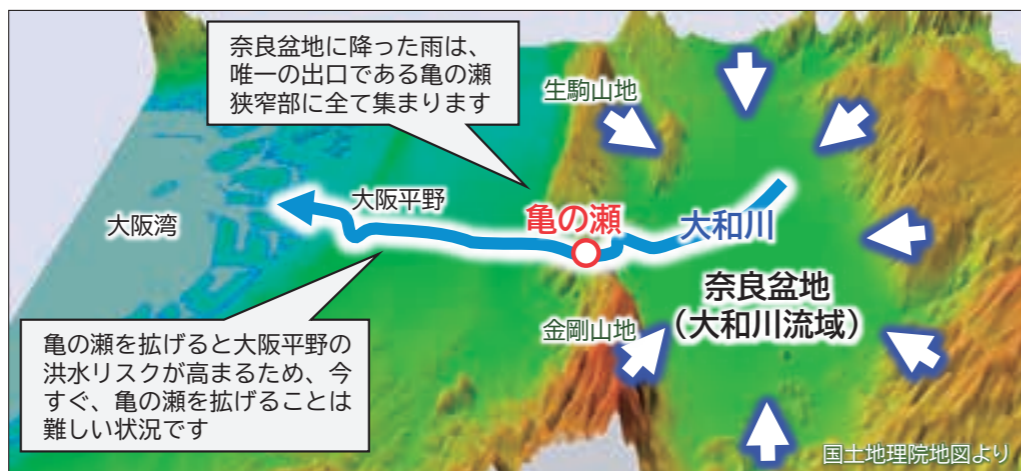
県民の
くらしを
守る



▲「流域治水」の考え方は
こちら（国土交通省）

大和川流域は流域治水の最先端！

「ながす」「ためる」「ひかえる」の3つの柱で流域の安全を守っています



亀の瀬を有する大和川流域では、河川改修などの「ながす対策」には限界があるため、「ためる対策」と「ひかえる対策」を合わせた3つの柱で、流域のあらゆる関係者の協働により、「流域治水」を全国に先駆け実践

- 特定都市河川浸水被害対策法の改正後、大和川が特定都市河川に**全国初指定**！（令和3年12月）
- 流域水害対策計画を**全国で初めて策定**！（令和4年5月）
- 貯留機能保全区域を**全国で初めて指定**！（令和6年7月30日）

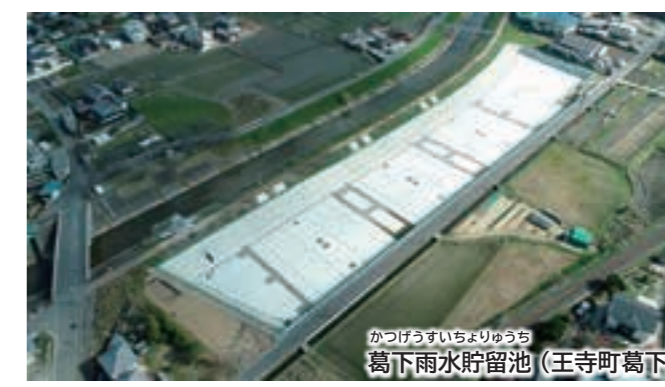
ため池の治水利用

既存のため池の放流口を小さくすることで、ため池の上流域に降った雨水をため池に一時貯留し、流出量を低減させ、下流河川や水路の氾濫を抑制します。



奈良県平成緊急内水対策事業

平成29年に発生した大規模な内水被害を契機に、内水による浸水被害解消を目指すため、貯留施設の整備を進めています。
R7年度末時点で、11施設が完成し、大雨に備えています。



ながす対策

河川改修や堆積土砂撤去、ダムによる洪水調節等を行い、川の水を安全に流します。

ためる対策

貯留施設の整備や既存施設を活用して雨水を一時的に貯留します。

ひかえる対策

水害が頻繁に発生する場所を把握することで、浸水拡大の抑制や被害の軽減を図ります。

貯留機能保全区域の指定

全国初

農地等として保全されてきた土地の貯留機能を将来にわたって可能な限り保全する区域指定を進めています。
令和6年度に全国に先駆けて川西町唐院地区、田原本町西代地区、大和郡山市番条地区で指定しました。
令和7年度には、大和郡山市番条地区で指定区域の拡大を行いました。



令和8年度事業内容

直轄遊水地

洪水を遊水地内に越流させることにより、下流の氾濫を軽減します。現在、国が大和川沿いに遊水地整備を進めています。



河川改修

流下能力が不足している箇所では景観に配慮した護岸整備や河床掘削による河道断面の拡大を行っています。



【流域治水のイメージ】



“こんな仕事ができる!!” 担当職員の声（奈良土木事務所（入庁7年目））

奈良土木事務所では、秋篠川の河川改修を行っています。秋篠川は、過去に大雨による浸水被害が度々発生しているため、河道断面を拡大する工事を行うとともに自然環境の創出及び沿川の歴史景観と調和した川づくりを目指します。



▲秋篠川（奈良市西ノ京町）

4. 土砂災害対策の推進

県民が安全な暮らしを営めるよう、以下の土砂災害対策に取り組んでいます。

リスク情報を知って、正しく避難していただくために

▶ 身の周りの「土砂災害リスク」を見える化

土砂災害防止法※に基づき、土砂災害により住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域の指定を継続的に実施しています。（※ 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律）

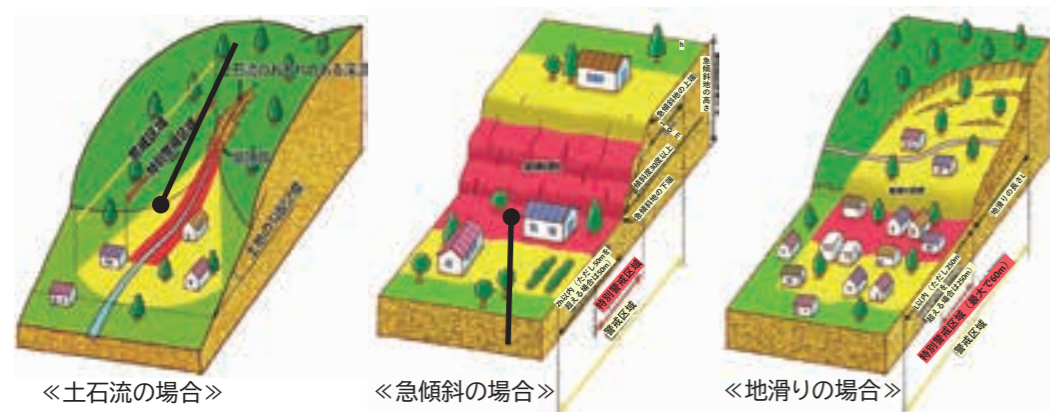
【区域指定の状況】（令和7年12月末時点）

土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン） 11,119区域

・・・土砂災害が発生した場合に生命又は身体に危害が生ずるおそれがある区域

土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン） 10,111区域

・・・土砂災害が発生した場合に建築物に損壊が生じ生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある区域



▶ 身の周りのリスク情報を発信

『奈良県災害リスク情報システム』では地図上でイエローゾーン等や危険度の高まり情報を重ねて表示・発信し、市町村や住民の避難行動を支援しています。



防災気象情報※	階級	避難情報等
レベル5土砂災害特別警報	5	緊急安全確保
レベル4土砂災害危険警報	4	避難指示
レベル3土砂災害警報	3	高齢者等避難
レベル2土砂災害注意報	2	
早期注意報	1	



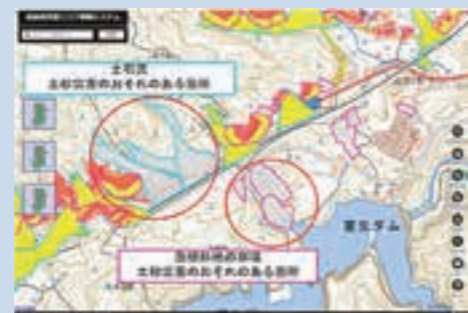
▲『奈良県災害リスク情報システム』

▲地図上で身の周りのリスク情報が確認可能

TOPIC 土砂災害のおそれのある箇所（基礎調査前）の公表
～事前の備えと早めの避難を実践いただくために～

奈良県では、県民の安全を優先する観点から、上記の取り組みに加え、令和7年12月24日より、法指定に向けた調査予定箇所※である土砂災害のおそれのある箇所（基礎調査前）も公開しています。既に法指定されているイエローゾーン等や、雨雲の動き・土砂災害危険度情報等のリアルタイム情報とも重ね合わせた表示が可能です。

（※本箇所は、調査前の段階であり、明確なリスク範囲を示すものではないため、調査後に、範囲が増減する可能性があります。）



ご自身や家族の「命」を守るためにも、事前に「身の回りの土砂災害リスク」を把握するとともに、豪雨時には気象予報など情報を収集し「早めの避難」をお願いします。

被害を防ぎ、命と暮らしを守るために

▶ 土砂災害特別警戒区域における事前対策

土砂災害から県民の命を守るため、土石流やがけ崩れから避難所や緊急輸送道路などを保全する施設の整備と併せ、老朽化した施設のメンテナンスを計画的に行っています。



コラム 地域の防災力の向上に関する取組

●土砂災害の知識の普及

土砂災害が発生する前に適切な避難行動をとっていただくため、土砂災害に関する出前講座やパネル展、VR体験といった啓発活動の他、地域の土砂災害警戒区域等を明示した看板設置にも取り組んでいます。



“こんな仕事ができる!!” 若手職員の声（奈良土木事務所（入庁5年目））

土木事務所では、主に河川や砂防工事に関する業務を担当しており、豪雨等や地震により崩壊の危険性がある斜面の対策工事の積算や監督業務に従事しています。これまで、現場経験が少なく、戸惑うこともありましたが、先輩方のアドバイスや施工業者と協議しながら工事を進めることで、目的の構造物が完成に近づいている状況を見ると、大きなやりがいを感じます。



▲現場確認の様子

安全、快適な生活環境を守る

奈良県が管理する下水道は供用開始から50年を経過し、老朽化が進んでいます。管路、ポンプ場、処理場の施設毎にリスク評価の上で優先度を設定し、将来的な事業量や投資の平準化を考慮した計画的な改築を行っています。また、災害時に持続可能なシステム構築を目指して、耐震化、耐水化にも取り組んでいます。



▲老朽化した管渠



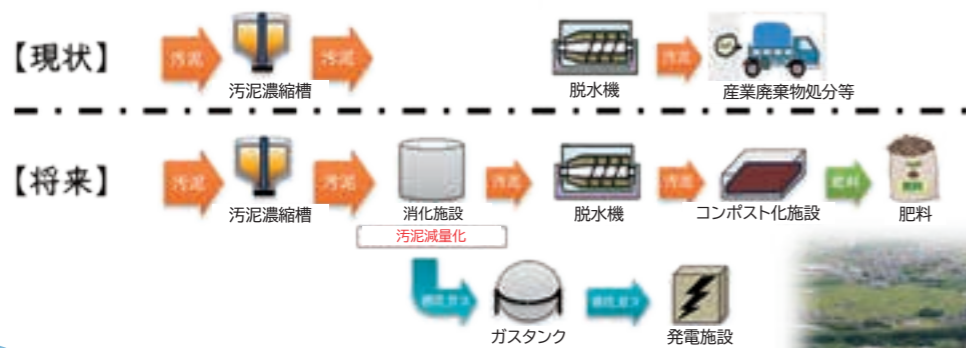
▲自走式カメラによる管内調査



▲管路上部の空洞調査

下水道が創る未来の生活

下水道処理で発生する汚泥を有効に活用する検討も行っています。第二浄化センターでは汚泥消化タンクを設置することで汚泥の減量化・消化ガス発電の導入検討をしています。また、地域農業への貢献や温室効果ガス削減効果等も考慮し、下水汚泥の肥料利用の実現性についても検討しています。



持続可能な経営基盤の強化

下水道サービスを安定的に提供できるよう、公営企業会計を導入し、中長期的な経営基本方針となる経営計画を策定して事業を行っています。

また官民連携による施設の管理運営(ウォーターPPP)についても検討しており、管理・更新の一体マネジメントを行うことで施設管理の最適化や費用縮減による経営安定化を目指しています。

また奈良県では広域化・共同化計画を策定し、県と関連市町村が、処理場の統廃合やデジタル化推進等、施設の最適配置や業務体制の強化を進めています。



奈良県の下水道をもっと詳しく!!

令和8年度事業内容

▶ 下水道施設の適切な管理、改築更新工事、耐震化工事、修繕工事等を実施

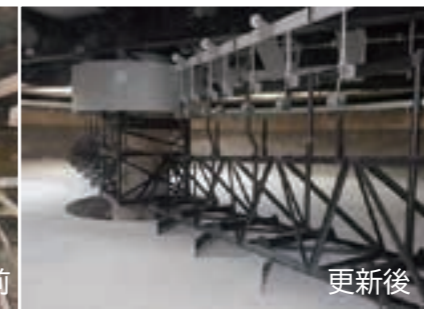
TOPIC

1. 老朽化対策工事や耐震工事の実施

現在、佐保川幹線を初めとする管路の改築工事、浄化センター散気装置更新工事をはじめとする設備の改築工事、管路等の耐震工事を実施しています。引き続き施設の健全な運転維持に向けて取り組んでいきます。



老朽化した機器の更新
(初沈汚泥掻寄機更新工事)



更新後



管渠の長寿命化工事
(更正工法による改築)

TOPIC

2. 下水道サービスの安定的な提供を目的に、ウォーターPPPを導入します。

ウォーターPPPを導入することで、民間の経営ノウハウや創意工夫等により、より良い経営等を目指します。
※ウォーターPPPとは、水道・工業用水道・下水道分野における官民連携手法です。



ウォーターPPPを導入することで
人材の確保、事業効率化、経営改善

地方公共団体×民間事業者等



民間の経営ノウハウや創意工夫等による事業効果が期待でき、効果的・効率的な事業運営、新たな付加価値の創出が実現することで、人々の生活に欠かせない下水道サービスが将来にわたり、安定的に提供されることを目指します。

“こんな仕事ができる!!” 若手職員の声 (第二浄化センター (入庁1年目))



入庁1年目、下水道処理施設で機械職として勤務しています。前職では民間企業で約17年間、機械設計に携わってきました。現在は、機械設備の更新・修繕工事を担当し、設計内容の確認や現場での施工管理、試運転まで関わっています。工事が無事に完了し、設備が安定して動き出したときには達成感を感じます。下水道処理施設は普段意識されにくい施設ですが、施設が止まると生活に大きな影響が出ます。地域の「当たり前の毎日」を支える仕事にやりがいを感じています。