

包括的民間委託等導入に関する地方公共団体向けセミナー

「奈良モデル」における広域連携の取組について

～道路インフラの長寿命化に向けた支援～

令和5年5月19日（金）

奈良県 県土マネジメント部 道路マネジメント課

浦井 和弘

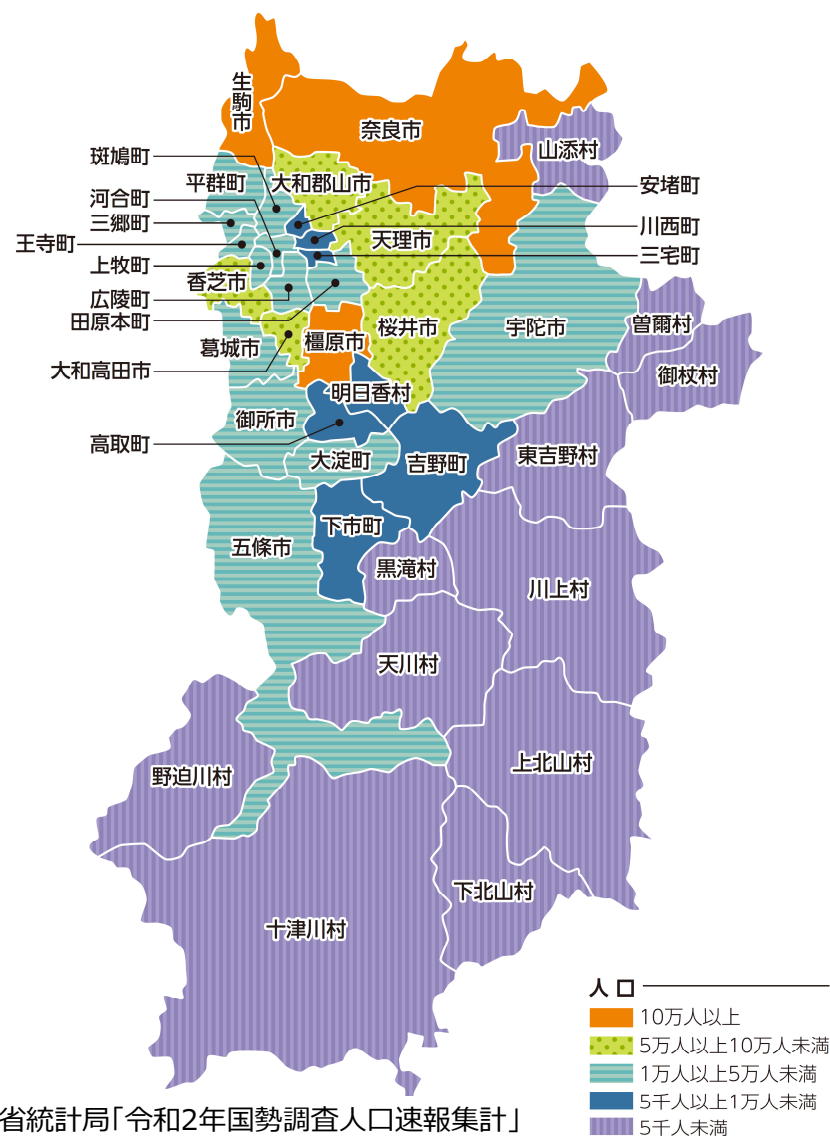
奈良県の概況

奈良県は紀伊半島の中央部に位置し、
周囲を山々に囲まれた海のない内陸県。

面積：約3,691km²

人口：約130万人（2023.1.1）

行政区画：39市町村（12市15町12村）



資料：総務省統計局「令和2年国勢調査人口速報集計」

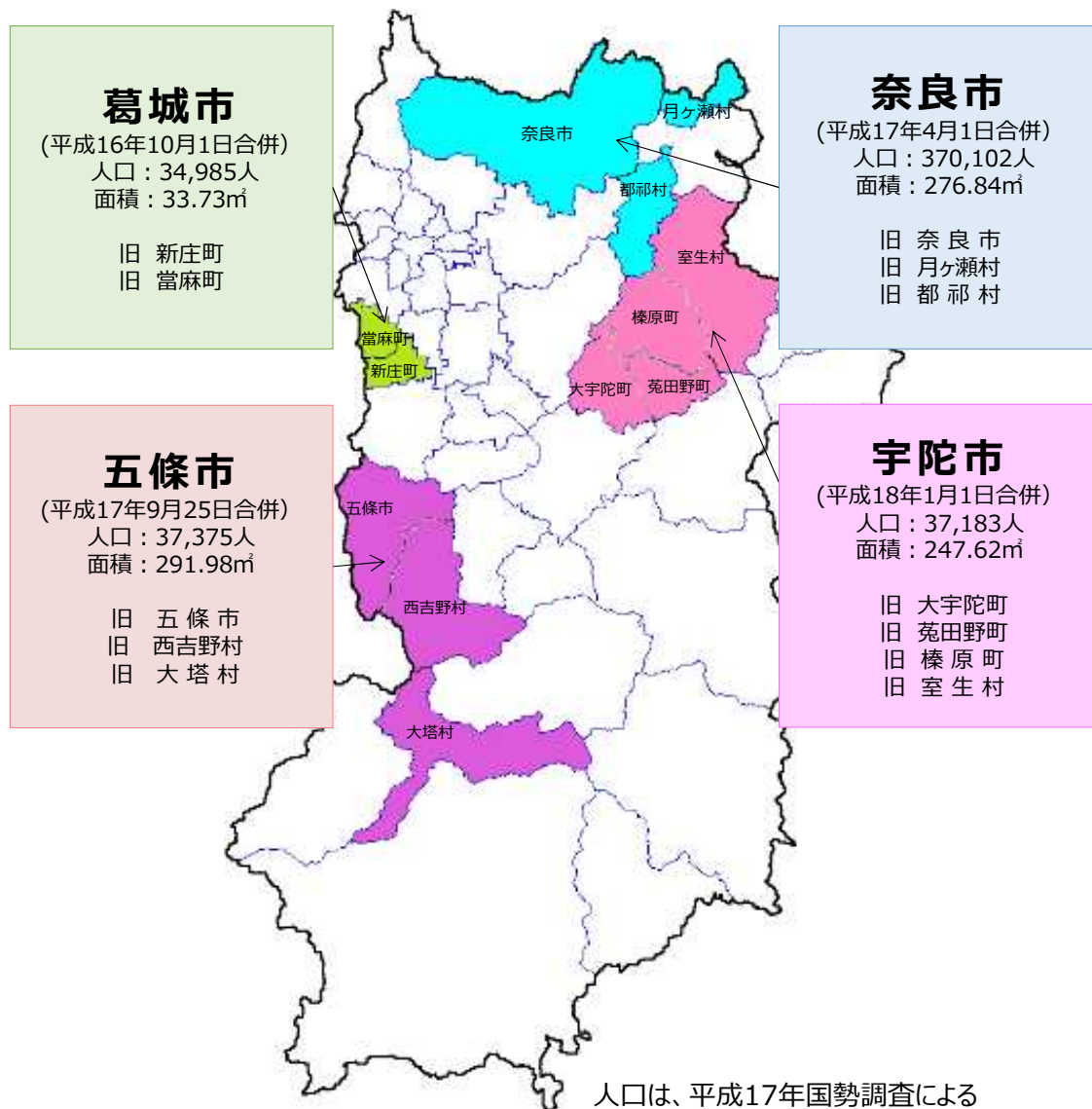
奈良県の概況 市町村合併

平成の大合併（平成11年～22年）
における奈良県の市町村数の変化

47市町村  39市町村


（市町村数減少率 17.0%）

なお、全国では約半数に減少

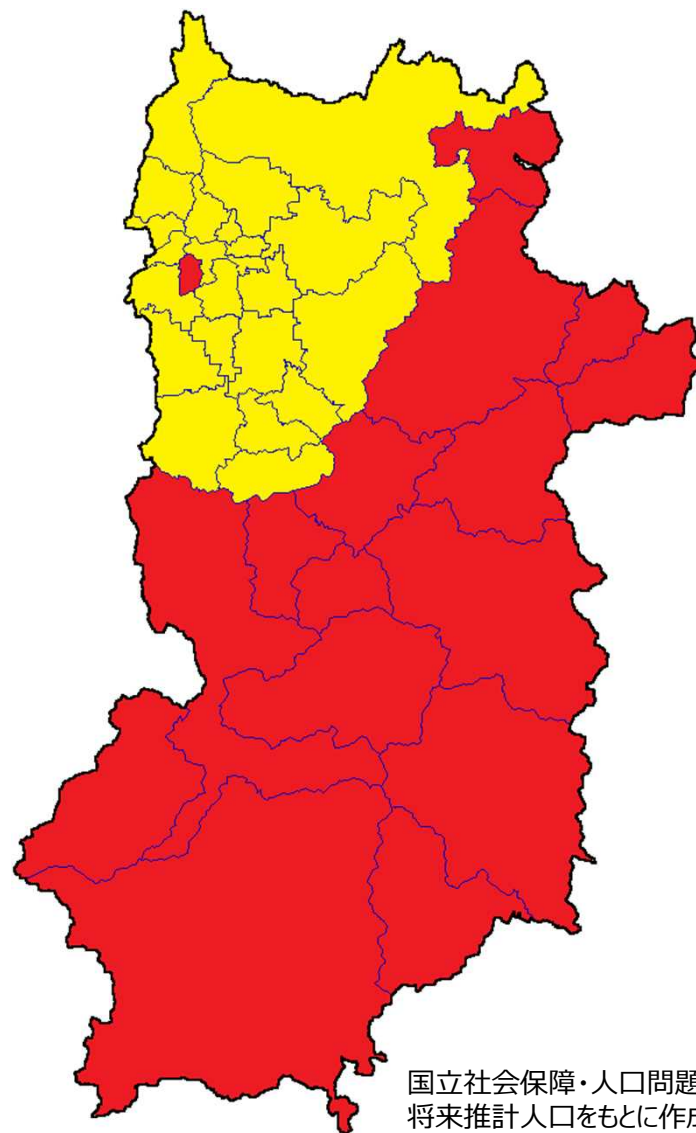


2015年から2045年にかけて
全ての市町村で人口が減少
16市町村で人口が半減
70%以上減少する村もある

2015年 → 2045年

 人口減少率0～50%未満

 人口減少率50%以上



国立社会保障・人口問題研究所
将来推計人口をもとに作成

平成の大合併において、奈良県は合併があまり進まなかった



「市町村合併に代わる

奈良県という地域にふさわしい行政のしくみ」

が必要



『奈良モデル』

『奈良モデル』とは

- 「奈良モデル」とは、「市町村合併に代わる奈良県という地域にふさわしい行政のしくみ」であるとともに、人口減少・少子高齢社会を見据え、「地域の活力の維持・向上や持続可能で効率的な行財政運営をめざす、市町村同士または奈良県と市町村の連携・協働のしくみ」。

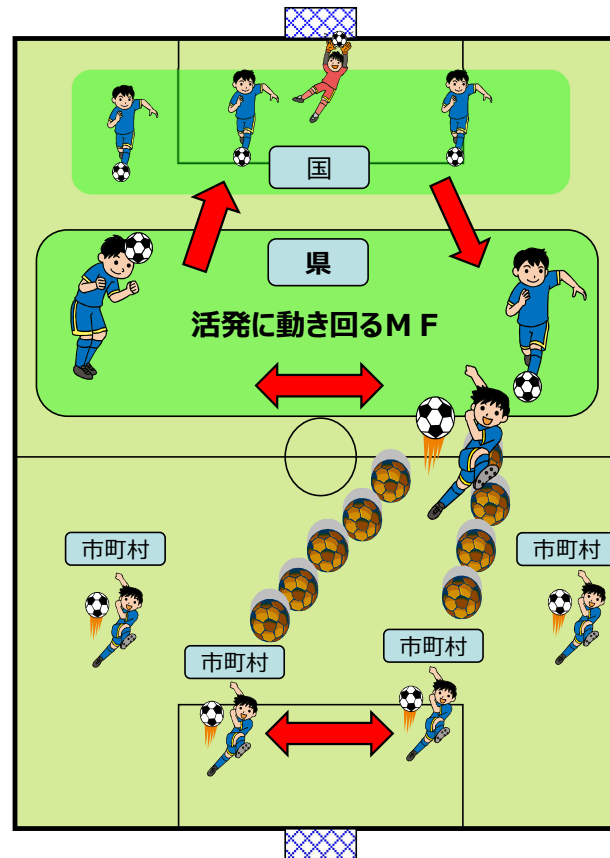
- ・国にお願いする（陳情）
- ・国の力を借りる（予算、助言）

県の役割
= 賢く考えてよく走るMF

- ・市内の横パスによる連携
- ・市町村へのキラーパスによる支援

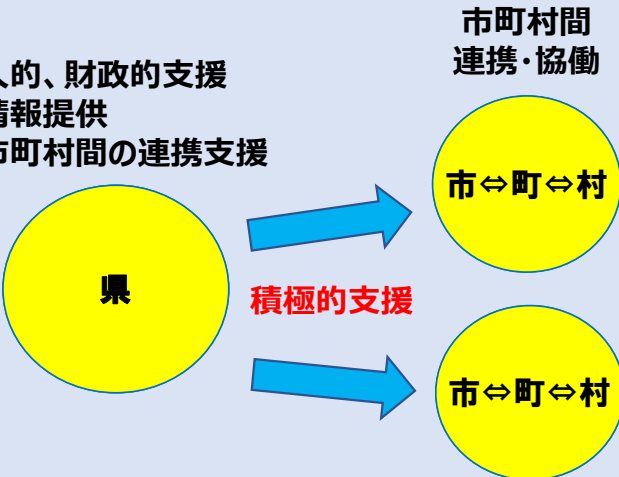
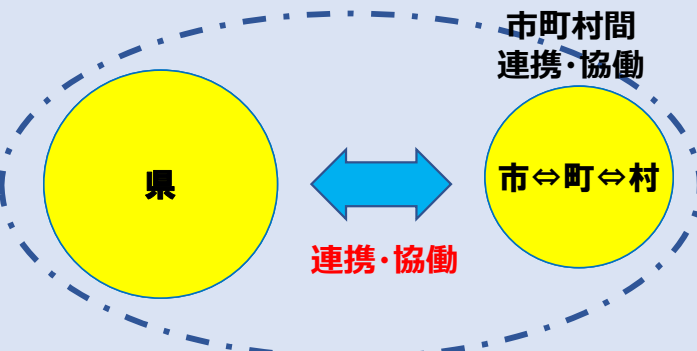
市町村も頑張ってゴールを

- ・市町村間の横パスによる広域連携

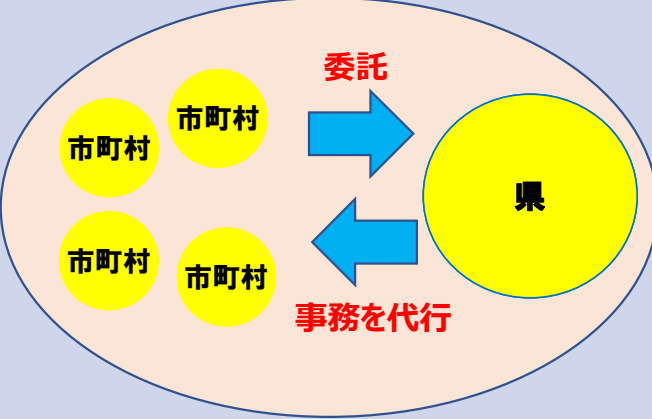
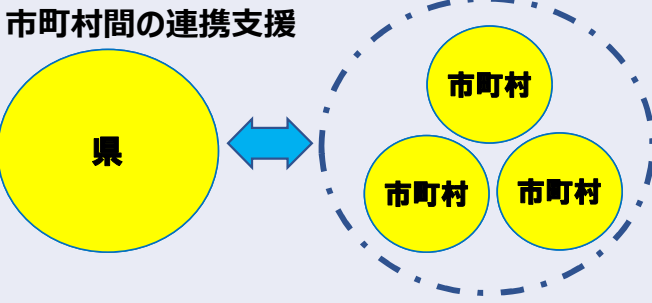


ピッチ外で考える
人も必要

『奈良モデル』の取組形態と主な取組例

形態	内容	イメージ	主な取組例
1 広域連携 支援型	<p>(1) 県は、市町村間の広域連携を促進するため、助言、調整、人的・財政的支援等を行う。</p>		<p>道路インフラの長寿命化に向けた支援 (水平補完)</p> <p>消防の広域化</p> <p>市町村税の税収強化 (ネットワーク型)</p> <p>移動ニーズに応じた交通サービスの実現</p> <p>ごみ処理の広域化</p>
	<p>(2) 県も市町村と同様の業務を行っている場合は、県が実施主体として参画し、協働で事業を実施する。</p>		<p>南和地域における広域医療提供体制の再構築</p> <p>パーソネルマネジメント (共同採用)</p> <p>県域水道ファシリティマネジメント (広域連携)</p>

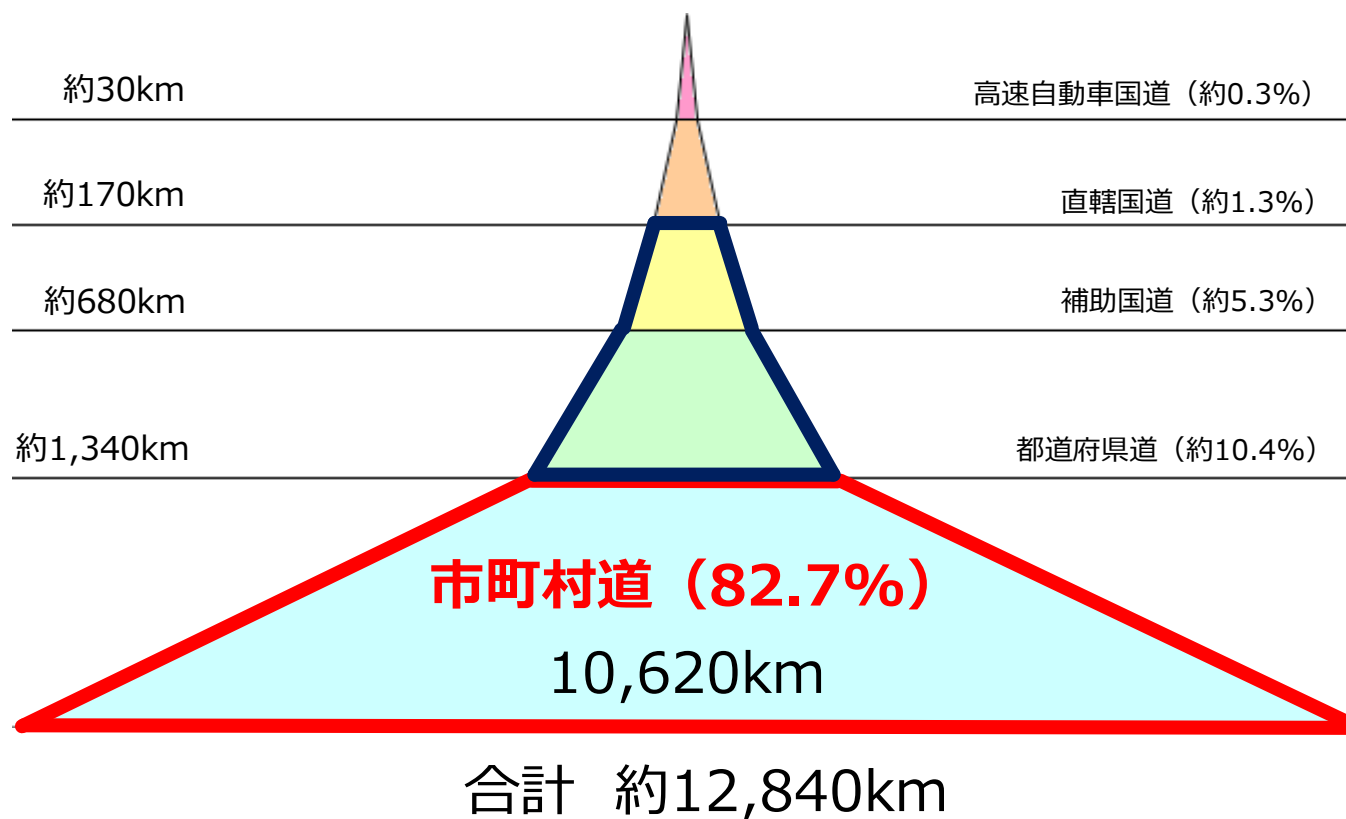
『奈良モデル』の取組形態と主な取組例

形態	内容	イメージ	主な取組例
2 市町村事務代行型	市町村が単独で事務を行うのが困難な場合、県が市町村の事務を代わって行う。	 <p>The diagram shows four yellow circles labeled '市町村' (Municipalities) on the left, grouped within a larger light orange oval. A blue arrow labeled '委託' (Delegation) points from the municipalities to a larger yellow circle labeled '県' (Prefecture) on the right. A return blue arrow labeled '事務を代行' (Administrative support) points from the prefecture back to the municipalities.</p>	<p>道路インフラの長寿命化に向けた支援（垂直補完）</p> <p>パーソネルマネジメント（職員派遣）</p> <p>市町村税の税収強化（職員派遣）</p>
3 市町村業務への積極的関与型	市町村の取組を一層効果的なものにするため、県が、必要な助言や人的・財政的支援等を積極的に行う。県の施策とも連携して実施する。	 <p>The diagram shows a yellow circle labeled '県' (Prefecture) on the left. A blue double-headed arrow connects it to a dashed-line circle on the right containing three yellow circles labeled '市町村' (Municipalities). Text above the arrow reads '人的、財政的支援 情報提供 市町村間の連携支援' (Human, financial support, information provision, and support for cooperation between municipalities).</p>	<p>県域水道ファシリティマネジメント（簡易水道の技術支援）</p> <p>県と市町村との連携・協働によるまちづくり</p> <p>市町村財政健全化の取組</p>

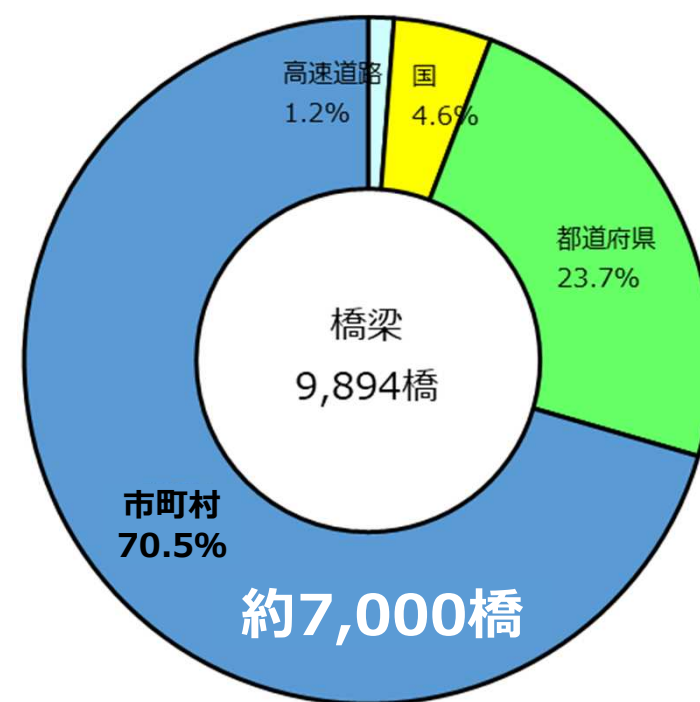
奈良県内の道路の概況

- 県内の道路延長は、約1万3千km、うち、**約8割にあたる約1万kmが市町村道**。
- 県内の道路橋は、約1万橋、うち、約7割にあたる**約7千橋が市町村が管理する橋梁**。

【県内の道路種別と延長割合】



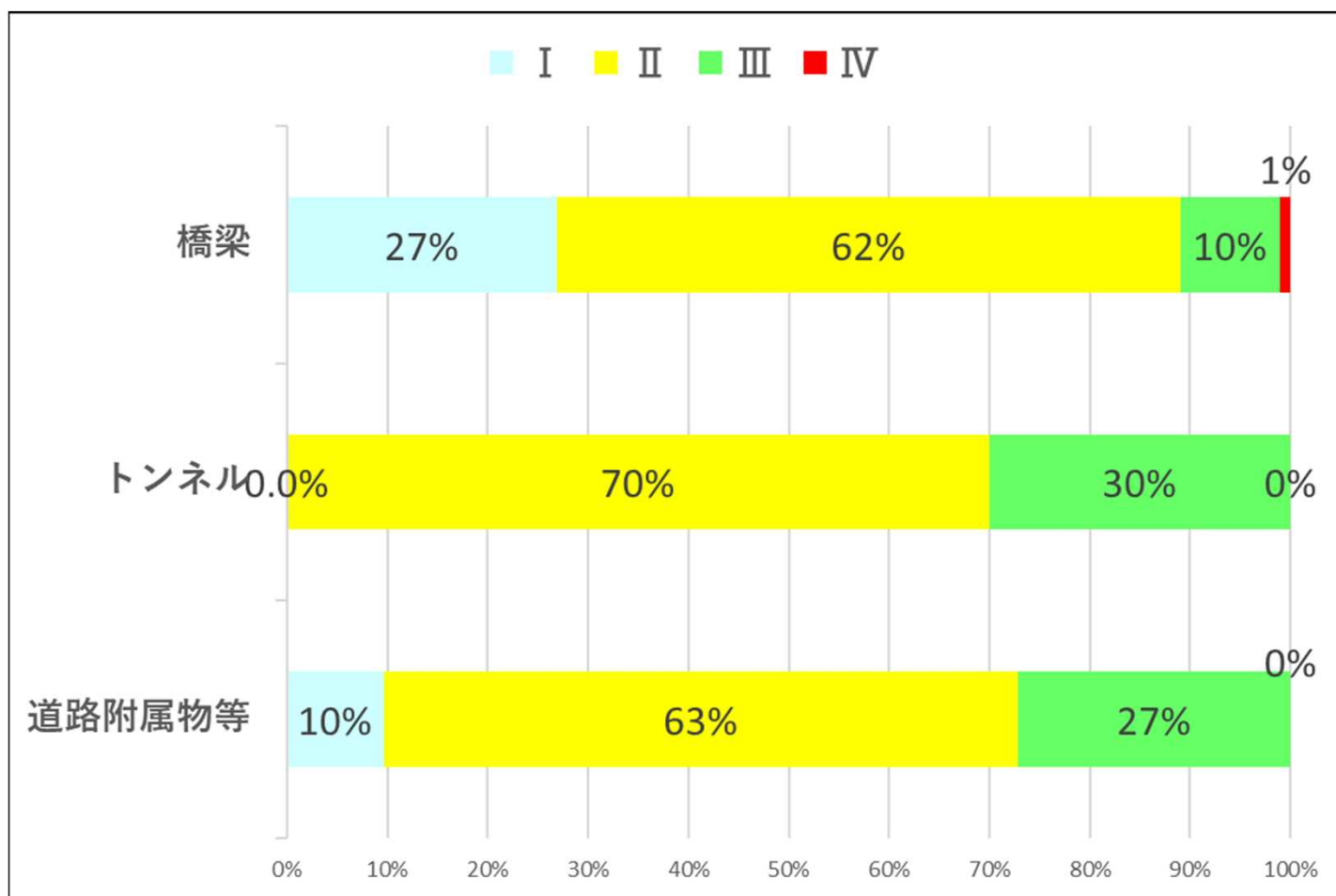
【道路管理者別橋梁数】



奈良県内の橋梁、トンネル等の現況・老朽化の状況

○ 市町村が管理する橋梁の約1割が、緊急・早期に措置を講ずべき状態。

【橋梁・トンネル・道路附属物等の1巡目判定区分の割合】（市町村管理）



区分	
I	健全
II	予防保全段階
III	早期措置段階
IV	緊急措置段階

奈良県内市町村の土木技術職員

○ 39市町村のうち、**10町村で土木技術職員が不在**。

【県内市町村の土木技術職員数（R4.4.1現在）】

市町村	土木技師
奈良市	118
大和高田市	24
大和郡山市	39
天理市	31
橿原市	77
桜井市	21
五條市	18
御所市	8
生駒市	51
香芝市	23
葛城市	11
宇陀市	11
山添村	0

市町村	土木技師
平群町	2
三郷町	1
斑鳩町	5
安堵町	5
川西町	0
三宅町	3
田原本町	9
曽爾村	0
御杖村	0
高取町	0
明日香村	3
上牧町	5
王寺町	0

市町村	土木技師
広陵町	8
河合町	9
吉野町	4
大淀町	6
下市町	6
黒滝村	0
天川村	1
野迫川村	0
十津川村	2
下北山村	0
上北山村	1
川上村	3
東吉野村	0

0人 : 10町村/39市町村

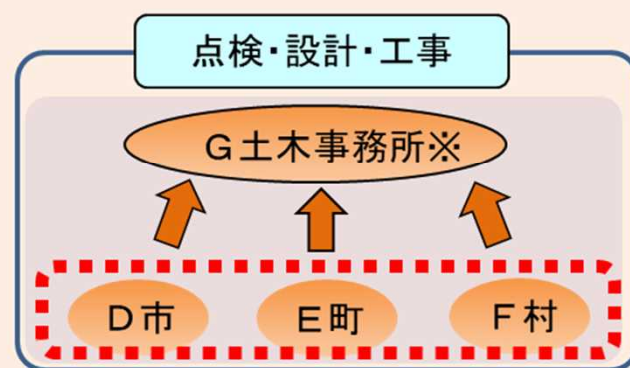
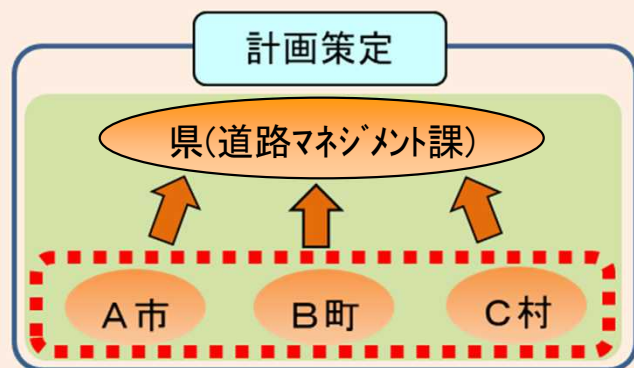
1~5人 : 12町村/39市町村

出典:総務省HP
(地方公共団体定員管理関係-職種別職員数)

道路インフラの老朽化対策における『奈良モデル』

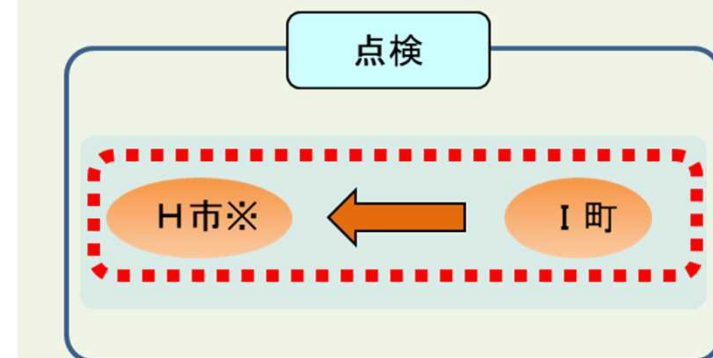
- **県が一括発注する「垂直補完」と、近接する市町村が共同で発注する「水平補完」を組み合わせる**ことで、効率的な点検業務を実施。
- **橋梁補修設計業務及び補修工事**では、**市町村が、県土木事務所へ職員を派遣し**、県土木事務所の技術職員の指導を受けながら、県発注から監督業務まで一連の現場に携わることで、**技術力の向上**を図り、各市町村へ技術を持ち帰ることで、技術力の不足という課題の解決に向けた取組を行っている。

垂直補完



※市町村を所管する土木事務所で一括発注

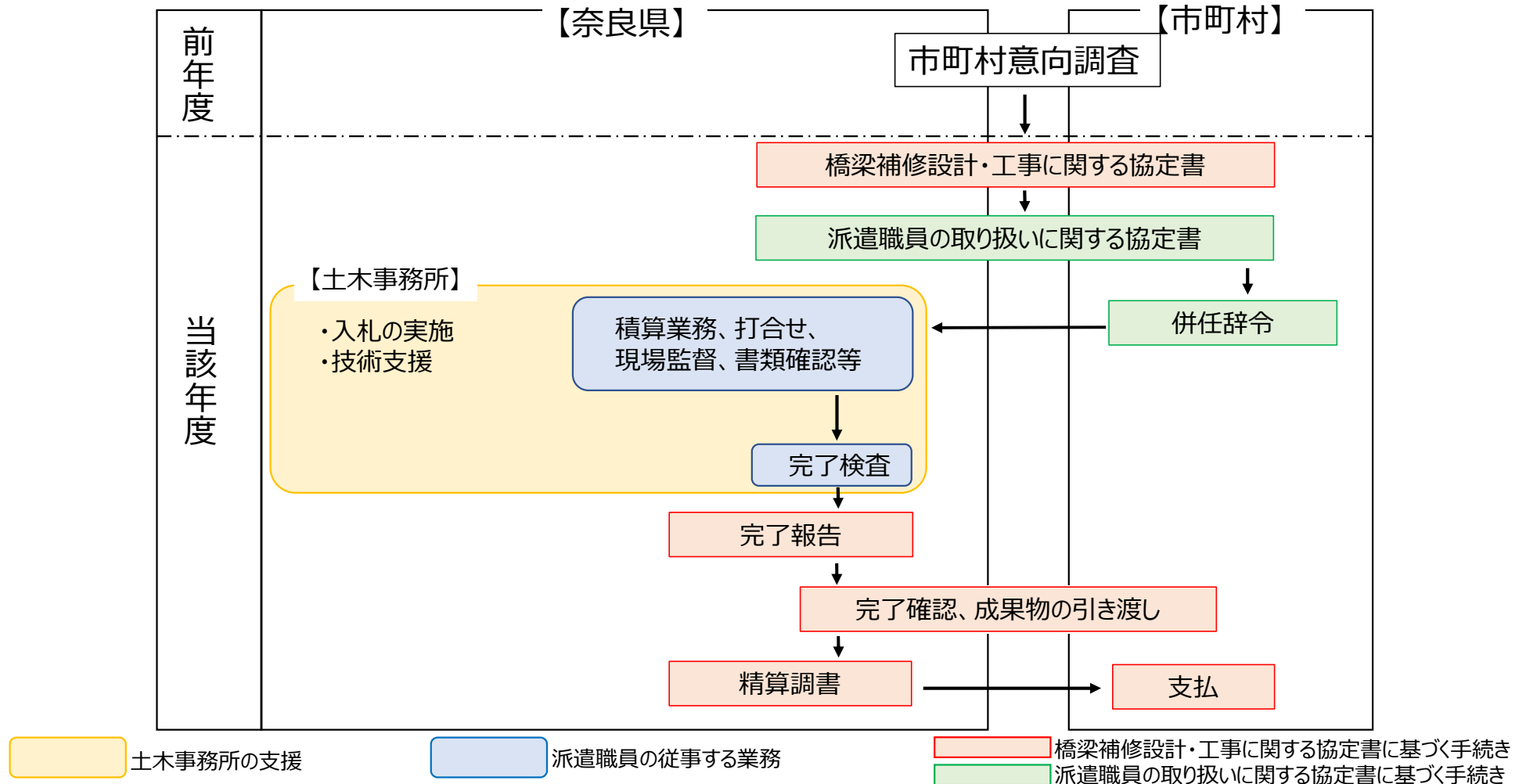
水平補完



※代表自治体が一括発注

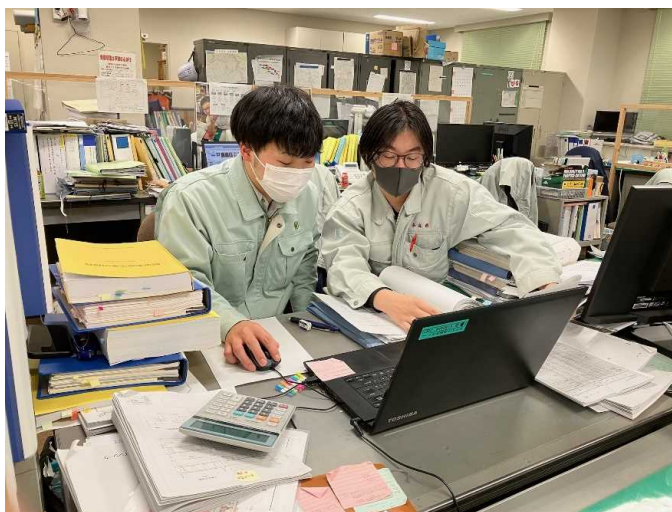
道路インフラの老朽化対策における『奈良モデル』 技術支援の流れ（橋梁補修設計・工事）

- 市町村の橋梁補修設計・工事を県が受託し、市町村が職員を県へ派遣（併任辞令を発令）し、市町村職員が県職員の技術支援を受けながら、積算や現場管理等を実施。



技術支援の取組状況

- 職員派遣は、**設計積算期間**と**業務・工事実施期間**。
- 派遣頻度は、設計積算中は**週2～4日程度**を2ヶ月程度、業務実施・工事中は完了までの間、**週1～2日程度**。



① 積算資料の作成指導



② 工事進捗についての打合せ



③ 現場立会に臨場



④ 定期点検業務の合同打合せ

【県への派遣を経験した市町村職員の声】

○A町建設課（R3-4に橋梁補修工事を支援）

- ・当町は橋梁補修の経験が少なかったことから、奈良県の技術的支援を受けられた経験は大変貴重なものとなりました。ご多忙の中ご教示頂いた奈良県技術職員の方々に対しまして、感謝申し上げます。
- ・橋梁補修事業だけでなく、奈良県の他事業も見学させていただく機会を設けていただき、今後当町の事業を進めるうえで非常に参考となりました。

○B町まちづくり推進課（R3-4に橋梁補修工事を支援）

- ・町の技術職員が不足している中、複数人の技術員（県職員）の下で業務を行えたことは、とても貴重であり良い経験となりました。
- ・橋梁に関するノウハウが身についたことにより、今後の事業が円滑かつ適切に執行できるようになりました。

『奈良モデル』による取組の成果

○ 市町村における橋梁の老朽化対策は、**全国平均より進捗**している。

道路管理者	修繕等措置が必要な施設数	修繕着手済施設数	措置完了済施設数
全国 (地方公共団体計)	62,694	40,611 (65%)	28,589 (46%)
都道府県 政令市等	20,393	16,385 (80%)	11,168 (55%)
市区町村	42,301	24,226 (57%)	17,421 (41%)
奈良県 (市町村含む)	973	724 (74%)	504 (52%)
奈良県	223	223 (100%)	180 (81%)
市町村	750	501 (67%)	324 (43%)

令和3年度(2021年度)末時点 全国の数値は道路メンテナンス年報より引用、奈良県の数値は奈良県独自調べ

国土の管理の奈良モデル ～ 道路インフラの長寿命化に向けた支援 ～

発想の契機

- 奈良県内には約 1 万の橋梁があり、そのうち約 7,000 橋が市町村管理。
- 奈良県は小規模な市町村が多く、土木技術職員がいない市町村が 3 割に近く、5 人以下の市町村は県内 39 市町村の半数を超える。

連携の内容・方法

- **市町村が管理する橋梁の長寿命化計画の策定業務**、点検や**修繕事業**（設計・工事）を県が受託。
- 橋梁補修設計業務及び補修工事では、市町村が、県土木事務所へ職員を派遣し、**市町村職員が、県土木県職員の指導を受けながら、一緒になって設計や工事を進めていくこと**で、各市町村へ**技術を持ち帰ってもらい**、技術力の向上、橋梁補修設計・工事のノウハウ習得を図っている。

連携の効果

- 市町村が独自で取組を実施するよりも費用を低減。
- **メンテナンス業務の促進と市町村の技術力向上。**

令和 4 年度までの実績

【計画策定】34市町村

【点検】（垂直補完）29市町村（3,094橋、25トンネル）

（水平補完）5市1町のグループ（1,973橋）

【橋梁補修設計・工事】8市町村（設計18橋、工事14橋）

今後の展望

持続可能な維持管理の実現に向けて、**市町村自らが、適切な維持管理ができるように**、市町村支援をさらに推進することで、市町村において、メンテナンスサイクルを実施し、継続する体制を構築する。