



WE
LOVE
とよた



豊田市の概況

豊田市DX水道局

人口 41.5万人

面積 918.32km²



豊田スタジアム



ラムサール条約湿地



ラリージャパン



松平高月院



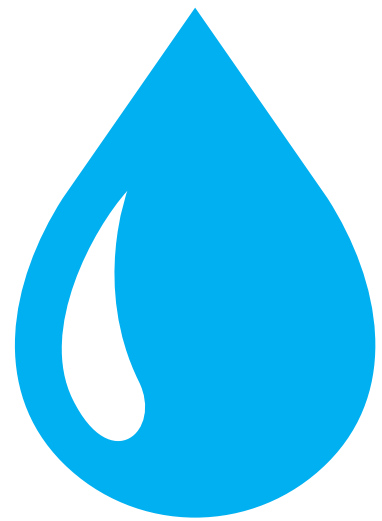
人工衛星・AI・ビッグデータで

「水道クライシス」に挑む!!

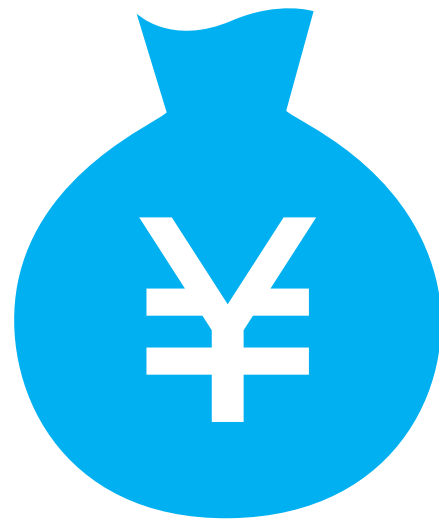
豊田市DX水道局



24時間365日
安全・安心な
水を届ける



漏水事故
多発



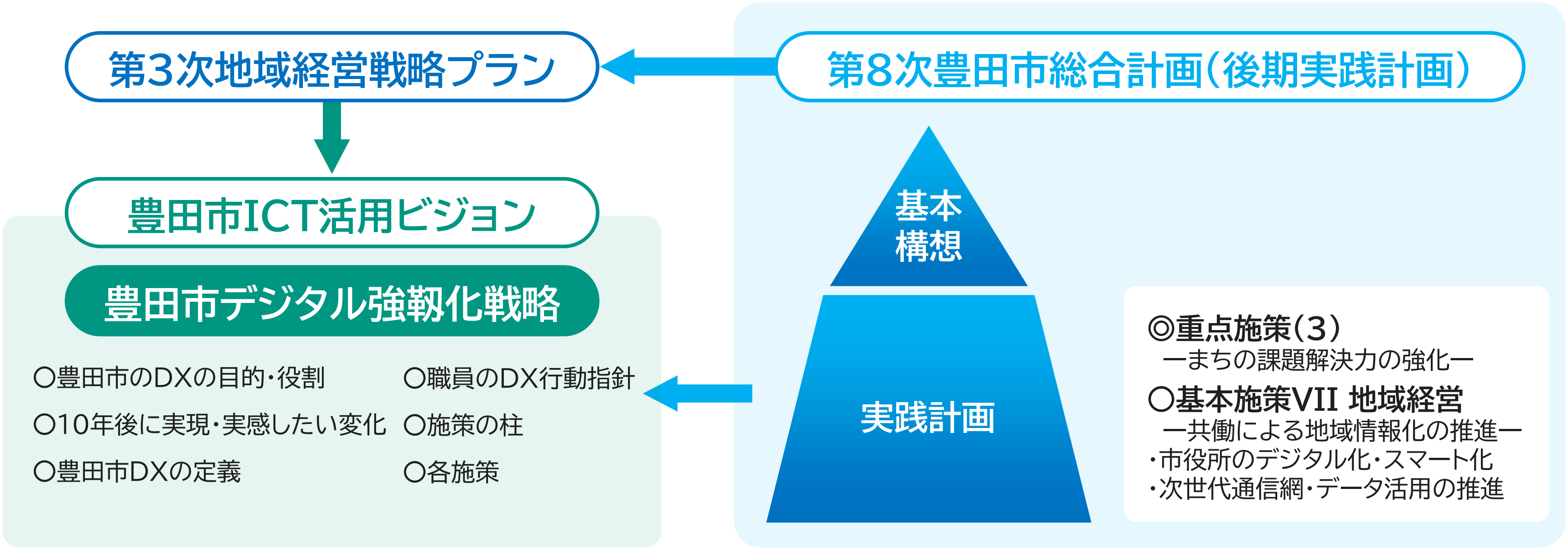
水道料金
減収



熟練職員
減少



空き家
900万戸



	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
DX件数	4件	17件	49件	43件

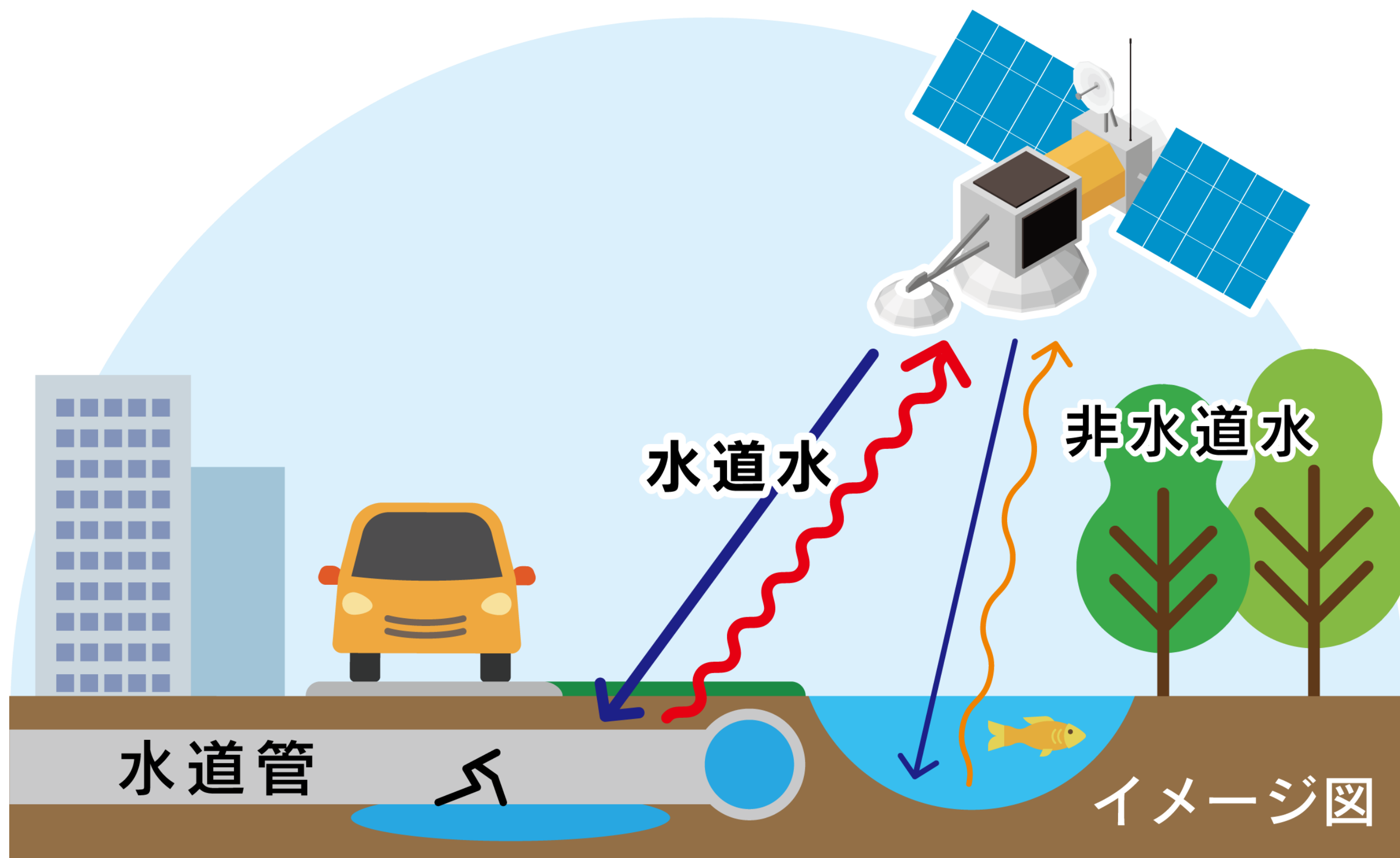
熟練者の経験に頼る
事後対応型



DX技術を活用した
事前対応型

取組①：衛星画像による漏水エリア特定診断

豊田市DX水道局



取組①：衛星画像による漏水エリア特定診断

豊田市DX水道局

調査期間

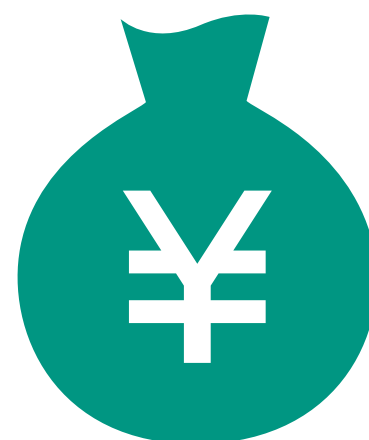


約2年



3か月

調査費用



約2.2億円

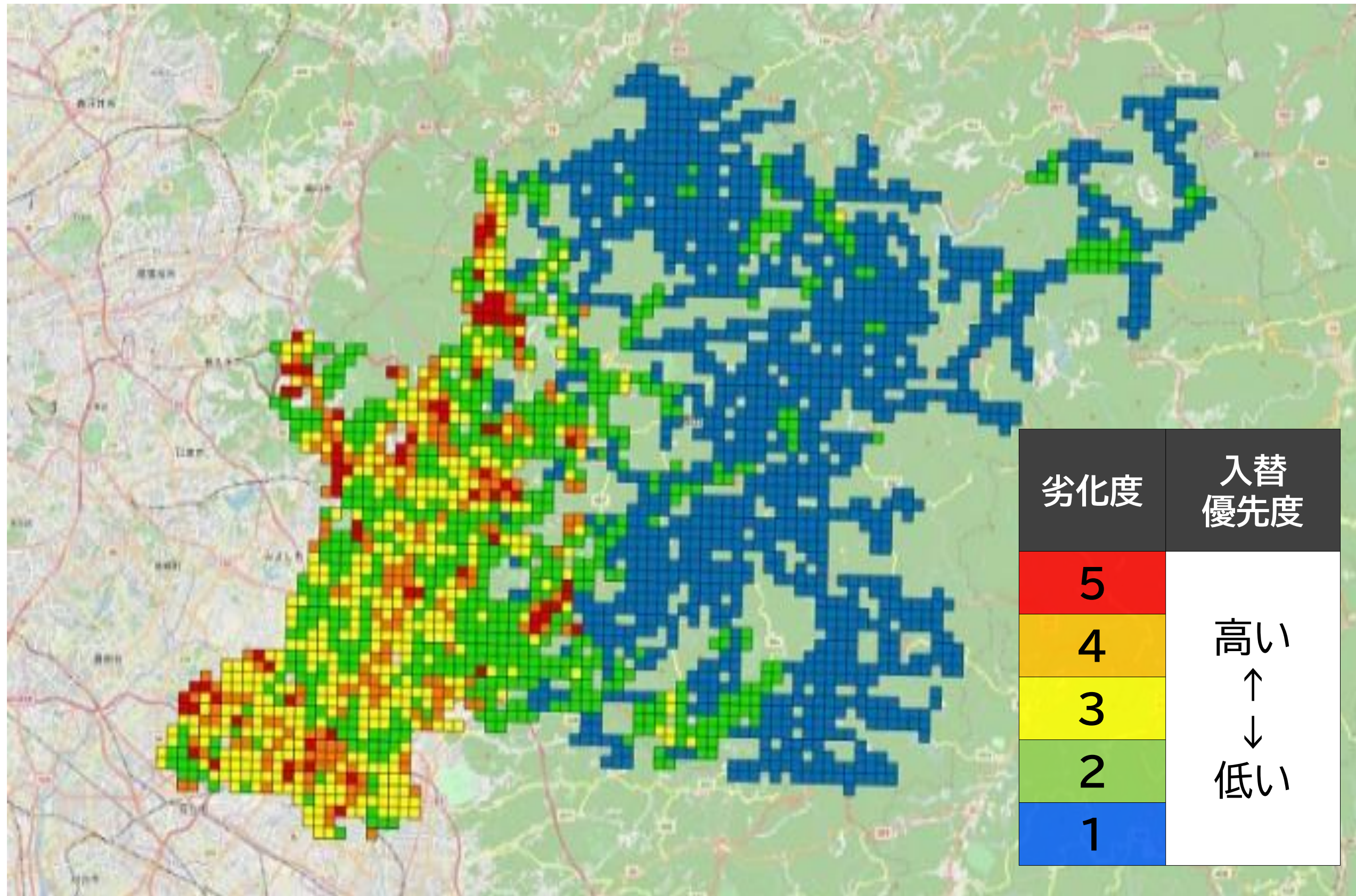


2200万円

1/10

取組②：AIによる水道管劣化予測

豊田市DX水道局



環境データ

(172種)

AI

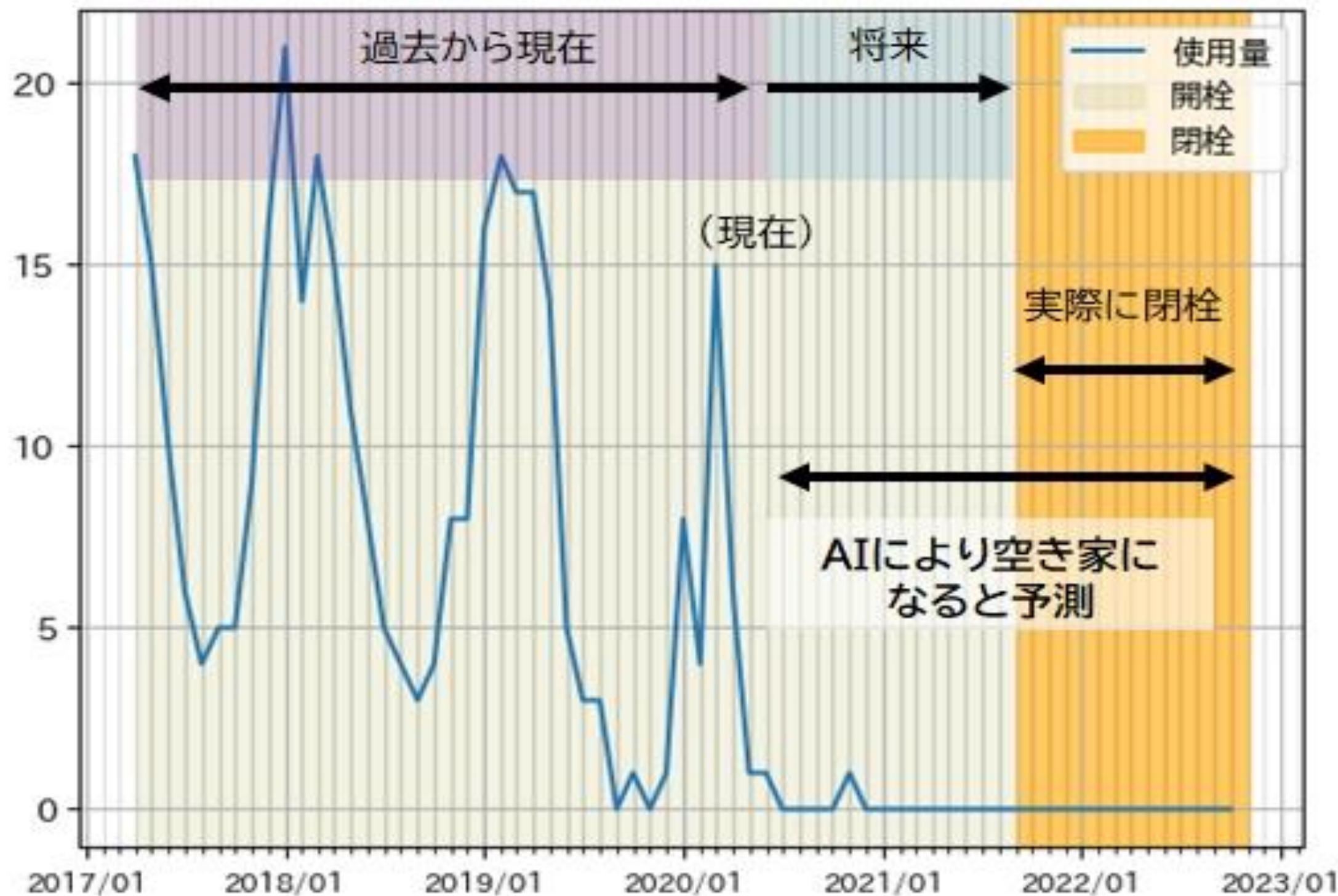
水道管データ

(材質、管年齢、漏水履歴)

効率的な更新計画 他インフラとの連携

取組③：AIによる空き家漏水予測

豊田市DX水道局



ライフラインデータ

(水道・電気・ガス)

AI

自治体データ

(住記、固定など)

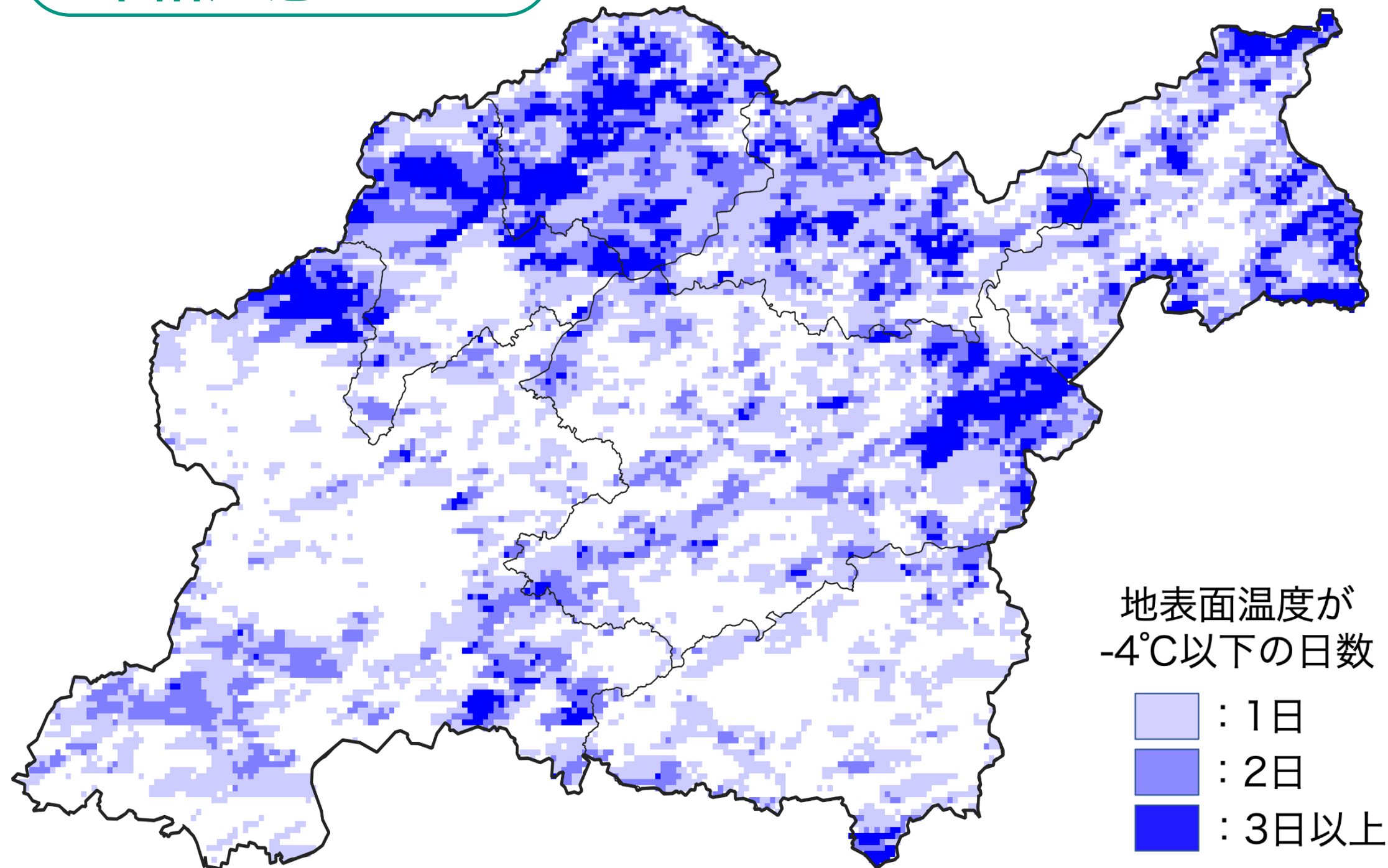
5年後
予測精度 > 92%

凍結破損による 大規模断水の防止

取組④：凍結リスクの見える化

豊田市DX水道局

凍結注意マップ



チラシ作成

水道管の凍結にご注意ください

水道管が凍結すると、破裂し水漏れが発生することがあります! 水道管を冬の寒さからしっかり守りましょう!

POINT 1 水道メーターボックス
発泡スチロールなどを細かく刻んで、ビニール袋に入れば、即席保温材の完成! 水道管がむき出しの部分を守るように入れ、凍結対策!

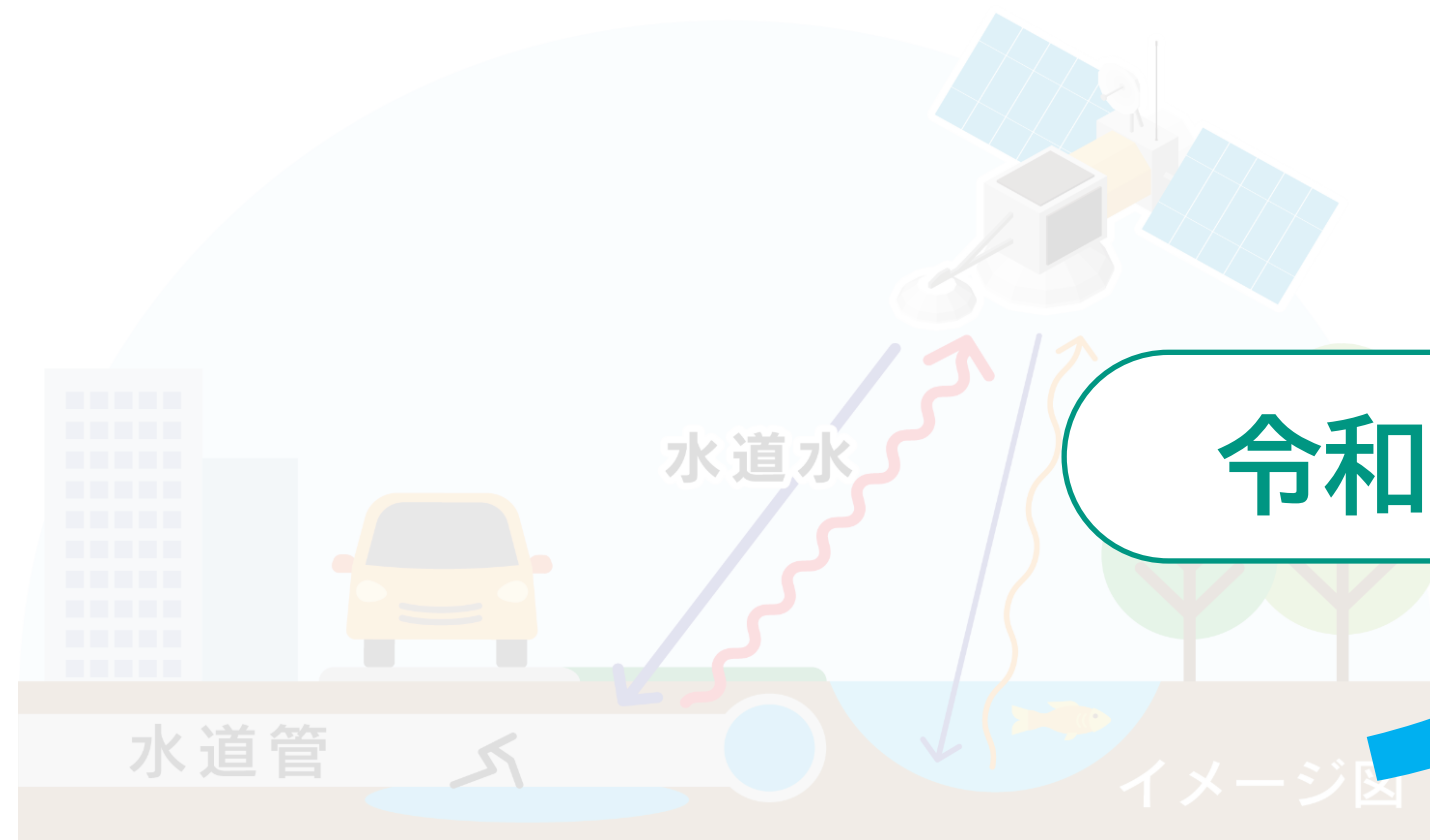
POINT 2 給湯器
給湯器の配管内の水が凍結して、故障することがあります。
給湯器の取扱説明書やメーカーのホームページを確認し凍結対策を!

POINT 3 むき出しの蛇口や水道管
蛇口にタオルなどを巻きつけ、ビニールテープ等で固定し、雨や雪で濡れてしまわないようにビニール袋をかぶせましょう!

「凍結注意マップ」もご確認ください
衛星から取得したデータをもとに凍結注意度を地図上に色分けして表しています。マップを確認して水道管の凍結を未然に防ぎましょう!

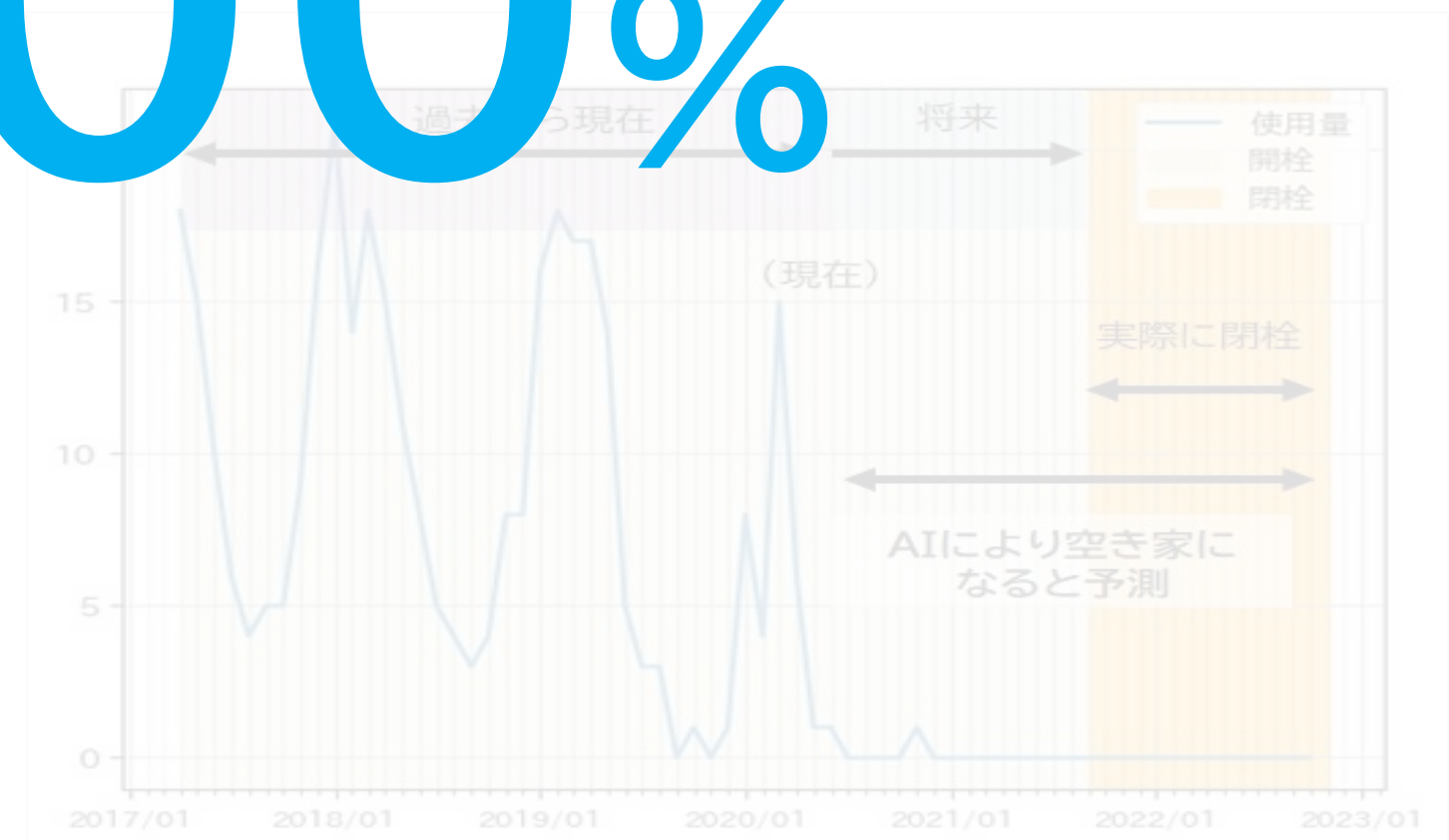
もし水道管が破裂してしまったら?
①バルブを閉めて水を止める
②修理を依頼する

作成 豊田市上下水道局 協力 一般社団法人日本損害保険協会中部支部



令和9年度目標

導入率100%



プラチナ社会の実現に向けて

豊田市DX水道局



出典: プラチナ構想ネットワークHP



SDGs

未来都市
とよた

