

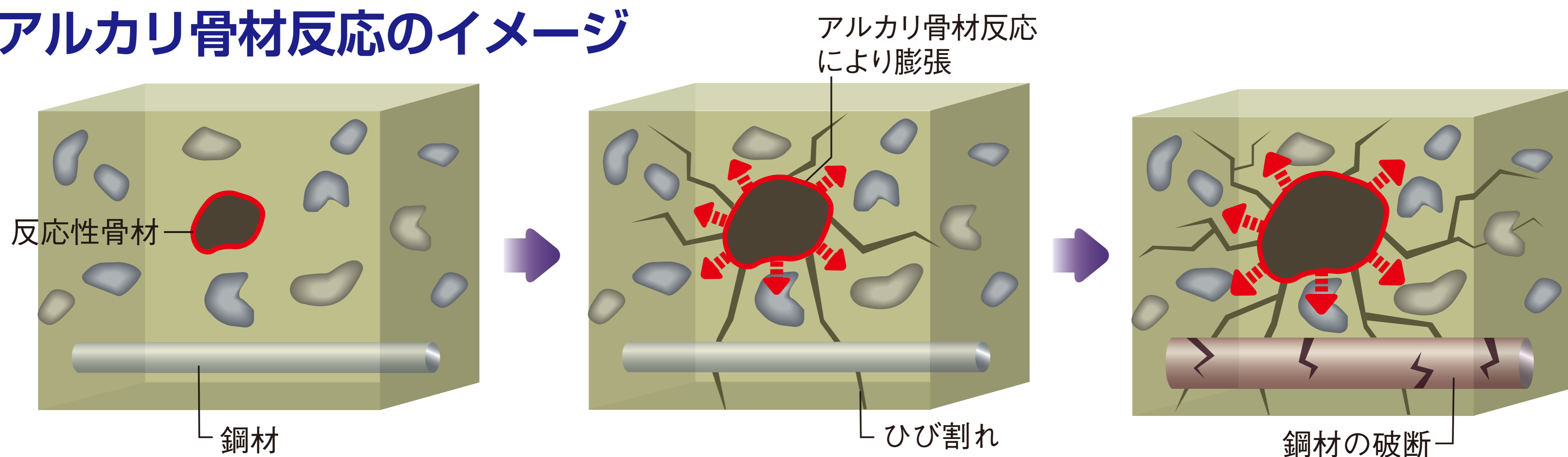
# 化学反応で コンクリートが劣化

橋を支える橋脚の材料であるコンクリートは強アルカリ性です。しかし、コンクリートの中に使われる砂や砂利には、このアルカリ性と反応して、化学反応をおこし、膨張するものがあります。この化学反応をアルカリ骨材反応といいます。

この化学反応をおこしたコンクリートでは、表面に網目状の亀裂が生じ、そこから白い物質がしみ出してくる現象が見られます。

また、コンクリートの亀裂により内部の鋼材が破断してしまうケースも確認されています。

## アルカリ骨材反応のイメージ



劣化過程



修繕前



修繕後

アルカリ骨材反応によりひび割れや鋼材の露出が発生