骨子表（2022 版）　施工計画、施工設備及び積算　Ⅲ問題用　（Ⅲ－1）　大規模広域災害発生時の応急復旧工事実施時の課題

問題	問題分析	解決の方向性	実現上のハードル	リスク対応の具体策
現状の分析、あるべき状態との差異	課題抽出 問題の発生原因分析 多面的に内容と共に示す	解決の方向性、すべきこと １つ挙げ複数の解決策を述べる	新たに生じる懸念事項(2 次リスク）※新たに生じるリスク	制限事項への対応も踏まえた具体的な提案内容 ※専門技術を踏まえて回答
我が国は災害が起こりやすい 豪雨災害激甚化 巨大地震発生リスクが高い 重要インフラ、物流や生産の拠点が都市部や沿岸部に集中している。 災害時に重要インフラ等が被害を受けやすい状況にある。 大規模広域災害発生時には、サプライチェーンが寸断・物流が遅延する恐れがある。 ※大規模、広域災害発生時の応急復旧工事は、道路啓開後の道路崩壊箇所を仮設道路や仮橋により復旧するものを想定する（道路啓開作業は除外)。	大規模広域災害の場合 物流が途絶・遅延する。 正確な被害状況把握が困難。 情報通信手段の確保が困難。 資機材、燃料、食料の不足。 人員や重機の被災。 極めて激甚な災害の場合には、国の政情不安や信用不安により海外からの資機材や食料の調達が困難になる。	1.　多くの人員を必要としない復旧工法、手段の採用 ・省力化 ・Pca 化 ・ICT の活用 2.　特別な資材や機械を必要としない工法や作業手段の採用 ・簡易化 ・現地調達化 3.　現地状況や周辺状況の把握 ・リモートセンシング ・UAV	1.　不慣れな工法、手段を要因とする、作業の遅れや事故の発生 2.　被害規模により、簡易な構造では対応できない 3.　リモートでは確認できない部分への対応が困難（地下部、基礎部、水中部など）	ICT（AR や VR）の活用 マニュアルの作成 訓練の実施 通常業務（工事）での採用 構造の工夫による対応 ある程度の資材備蓄 協定締結による資材、機械やオペレータの確保 多様なリモート機器の活用 グリーンレーザー測量（水中）