

以下の論文は、ChatGPT をカスタマイズした「技術士二次試験 三上塾」論文作成ツール
<https://suninfo.co.jp/g2gpt/>

による「概要論文」なので、一般的な合格論文と異なります。

勉強の進め方としては、以下の資料を元に論文の方向性を掴みつつ、概要表や出典などを参考
に以下の概要論文を修正すると短時間で効率的な勉強ができます。以下の出典の URL を
クリックしてもサイトが表示されない場合は、出典名をネット検索してください。

1. 設問の出題者の意図

本設問の意図は以下の3点である。

- **災害復興における「持続可能性」の理解**
 - 単なる復旧ではなく、将来リスク低減・地域活力維持を含む復興を問う
- **半島地域という条件の特殊性の理解**
 - 孤立性・交通脆弱性・人口減少等を踏まえた課題抽出能力
- **課題→解決策の論理構成力**
 - 技術課題を明確に定義し、具体的かつ実現性のある対策を提示できるか

👉つまり、「制約条件付きでの持続可能な復興設計能力」を評価している。

2. 設問の重要箇所と注意点

(1) 重要箇所

- 「日本海側の半島地域」
 - 孤立リスク・インフラ脆弱性・過疎化を必ず反映
- 「大規模な地震災害」
 - 津波・液状化・斜面崩壊も含めて想定
- 「持続可能な復興対策」
 - 防災＋地域再生＋環境配慮の統合が必要
- 「技術課題を3つ」
 - 観点を分ける（インフラ・社会・産業など）

(2) 注意点

- 「復旧」だけで終わると評価が低い

- 「抽象論」ではなく**具体的技術**を書く
 - 課題と解決策は**1対1対応**させる
 - 半島特有条件を無視すると減点
-

3. 論文作成のポイント

① 観点の設定（最重要）

以下のように分けると高得点になりやすい：

- インフラ（防災・交通）
- 生活・コミュニティ
- 産業・地域経済

👉 「三層構造」で整理する

② 課題は「〇〇の推進」で書く

✗ インフラが不足している

○ 強靱な広域交通ネットワークの構築推進

③ 解決策は「技術＋制度」で書く

例：

- 技術：高規格道路、分散型エネルギー
 - 制度：広域連携、コンパクトシティ
-

④ 半島特性を必ず反映

- 代替ルート不足
 - 高齢化
 - 観光依存
-

4. 概要表

災害からの持続可能な復興対策の実施について

技術課題	内容	解決策
技術課題 1	強靱な広域交通・物流ネットワークの構築推進	高規格道路整備、代替ルート確保、港湾・ヘリ拠点整備
技術課題 2	レジリエントな生活基盤と防災まちづくりの推進	高台移転、コンパクトシティ、分散型エネルギー導入
技術課題 3	地域産業の再生と持続的経済基盤の強化推進	観光復興、地場産業高度化、デジタル化・関係人口創出

参考出典

1. 国土交通省「国土形成計画（全国計画）」
https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudokeikaku_fr3_000003.html
2. 国土交通省「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」
<https://www.mlit.go.jp/common/001351645.pdf>
3. 内閣府「防災基本計画」
<https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/kihon.html>
4. 復興庁「復興の基本方針」
<https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-1/>
5. 環境省「地域循環共生圏の創造」
<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r01/html/hj19010201.html>

5. 論文（約600文字）

#災害からの持続可能な復興対策の実施について

##1. 技術課題1と解決策

交通・物流の観点で考えれば強靱な広域交通ネットワークの構築推進が課題である。具体的には、日本海側半島地域は代替路が少なく、地震により道路寸断や孤立集落が発生するため、広域輸送機能の確保が困難となる。

解決策は、多重化された交通体系の整備が重要である。具体的には、高規格道路の延伸、既存道路の耐震化、港湾・ヘリポートの整備により代替輸送手段を確保する。

##2. 技術課題2と解決策

生活・防災の観点で考えればレジリエントなまちづくりの推進が課題である。具体的には、高齢化が進む地域では避難困難者が多く、従来の分散型居住では災害対応力が低い。

解決策は、集約型かつ安全な都市構造の形成が重要である。具体的には、高台移転の推進、コンパクトシティ化、再生可能エネルギーを活用した分散型エネルギーの導入を図る。

##3. 技術課題 3 と解決策

産業・経済の観点で考えれば地域産業の持続的再生の推進が課題である。具体的には、観光や水産業など地域依存型産業は災害により大きな打撃を受け、人口流出が加速する。解決策は、産業の多様化と付加価値向上が重要である。具体的には、観光資源の高付加価値化、地場産業のデジタル化、関係人口の創出により持続的な地域経済を構築する。

以上