

1 C

令和5年（2023年）度

1級土木技術者資格審査 筆記試験問題 C

〔専門問題〕

〔注意事項〕

1. この試験問題は**専門問題**です。全部で17ページです。
2. 受験申込時に選択した「資格分野」に該当する問題を選んで下さい。受験申込時と異なる資格分野を選択した場合は採点されません。
3. 解答用紙の所定欄に受験番号と問題番号（例えば、C1-1）を正しく記入して下さい。解答が問題番号に対応していない場合は採点されません。
注：「1級土木技術者資格（鋼・コンクリート分野）」受験者のみ、問題番号を2つ記入して下さい。
4. 指定の字数（1,000字以上1,500字以内）で解答を作成して下さい。なお、解答用紙は1枚につき、表裏で合計1,500字詰めです。
5. 試験係員の「始め」の合図があるまで、試験問題の内容を見てはいけません。
6. 「始め」の合図があったら、ただちに印刷の不鮮明なところがないことを確かめて下さい。印刷の不鮮明なものは取り替えますから手を挙げて申し出て下さい。
7. 試験問題の内容についての質問にはお答えいたしません。
8. 解答の作成には鉛筆（HBまたはB）を用いて下さい。
9. この試験の解答時間は「始め」の合図があってから共通問題と合わせて2時間です。
10. 試験時間中に途中退室はできません。
11. 「終り」の合図があったら、ただちに解答の作成をやめて下さい。
12. 解答用紙は必ず提出して下さい。
13. 試験問題は持ち帰って下さい。

〔鋼・コンクリート〕

線で囲んだ2つの問題群 A、B のうち 1 つを選び、選択した問題群で与えられている 2 問に解答しなさい。

解答用紙への記入順序については、問題番号が若い順とする必要はありません。また、2 つの解答の間に空行を設ける必要はありません。

問題群 A

- ・ C1-1、C1-2 の問題のうち 1 問題を選んで、解答開始行の左余白（解答用紙マス目欄外）に問題番号を記入し、解答しなさい。
- ・ さらに、C1-3、C1-4 の問題のうち 1 問題を選んで、解答開始行の左余白（解答用紙マス目欄外）に問題番号を記入し、解答しなさい。

(C1-1) 曲げモーメントを受ける鋼 I 桁のウェブにガセットプレートが溶接により取り付けられている。この溶接継手部からの疲労損傷を防止するための方策を 2 つ挙げ、それぞれの特徴と適用上の留意点について、800 字以上 1,100 字以内で述べなさい。

(C1-2) 2023（令和 5）年度より原則適用となった BIM/CIM をより一層活用するために、現状の鋼構造物の設計・施工をどのように改善すべきか、あなたの意見を 800 字以上 1,100 字以内で述べなさい。

(C1-3) 環境負荷の低減に寄与するコンクリート用混和材料を 1 つ挙げ、それについての特性及び環境負荷低減に対する効果を 200 字以上 400 字以内で述べなさい。

(C1-4) 再生骨材をコンクリートに利用する利点と課題について 200 字以上 400 字以内で述べなさい。

(問題群 B は次のページに印刷されています。)

問題群 B

- ・ C1-5、C1-6 の問題のうち 1 問題を選んで、解答開始行の左余白（解答用紙マス目欄外）に問題番号を記入し、解答しなさい。
- ・ さらに、C1-7、C1-8 の問題のうち 1 問題を選んで、解答開始行の左余白（解答用紙マス目欄外）に問題番号を記入し、解答しなさい。

(C1-5) コンクリート構造物の構造部材のプレキャスト化について、施工に関する課題を 3 つ挙げ、そのうち 1 つの解決策について、あなたの意見を 800 字以上 1,100 字以内で述べなさい。

(C1-6) 夏期に長距離ポンプ圧送によるコンクリート打込みを行うにあたり、材料面および施工面の観点で、それぞれ留意すべき点とその対応策を 800 字以上 1,100 字以内で述べなさい。

(C1-7) 鋼橋の桁端部における劣化現象を 2 つ挙げ、そのうち 1 つの対応策について、200 字以上 400 字以内で述べなさい。

(C1-8) 鋼構造物の施工現場における遠隔臨場の課題を 2 つ挙げ、そのうち 1 つの対応策について、200 字以上 400 字以内で述べなさい。

〔地盤・基礎〕

次の4問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C2-1	<p>鋼管杭による杭工事について、以下の問いに答えなさい。</p> <p>(1) 鋼管杭の施工方法のうち、①打込み杭工法、②中掘り杭工法、③鋼管ソイルセメント杭工法について、概要と工法の長所、短所を述べなさい。</p> <p>(2) (1)の施工方法の中から1つを選択し、品質に関わる留意点を3つ述べなさい。</p> <p>(3) (2)の留意点の中から1つを選択し、実際に現場で発生した場合の対応策について述べなさい。</p>
C2-2	<p>降雨や地下水位による盛土の災害について、以下の問いに答えなさい。</p> <p>(1) 異常降雨による盛土の変状・崩壊形態のうち、①表層浸食、②表層すべり、③円弧すべりについて、それぞれの現象の概要と対策について述べなさい。</p> <p>(2) 災害防止を目的とした新規盛土の排水施設の計画について、以下の問いに答えなさい。</p> <p>1) 盛土材料が①砂質土、②粘性土の場合に対し、それぞれ配慮すべき事項と適切な排水施設を述べなさい。</p> <p>2) 水の作用により、変状や崩壊に注意しなければならない箇所を2つ挙げ、その理由と適切な排水処理を述べなさい。</p>

(C2-3以降は次のページに印刷されています。)

C2-3	<p>長大切土のり面における地盤調査に関する以下の問いに答えなさい。</p> <p>(1) 切土計画時における調査のうち、①ボーリング調査と②弾性波探査について、調査の概要と得られる地盤情報、および取り扱う際の留意点を述べなさい。</p> <p>(2) 切土施工時に地すべりの兆候を示す変状が発現した。対策を検討する際に必要な調査計画を述べなさい。</p>
C2-4	<p>軟弱地盤の改良に際して発生しうる課題について、以下の問いに答えなさい。</p> <p>(1) 火山灰質粘性土で構成された軟弱地盤の改良において、セメント系固化材を用いた場合に想定される環境トラブルについて述べなさい。</p> <p>(2) (1) で挙げたトラブルを回避するための代替案とそれらの留意点について述べなさい。</p> <p>(3) 地盤改良の際に発生した排泥を現場内再利用する際の留意点について述べなさい。</p>

〔流域・都市〕

次の4問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C3-1	気候変動とその結果としての自然災害の激甚化・頻発化、そして脱炭素化は、現代社会が直面する重要な課題である。これらは密接に関連しているため、統合的な対策が求められる。土木技術者としての視点から、災害対策と脱炭素化を統合的に推進するための方策についてあなたの考えを述べなさい。
C3-2	2021（令和3）年のG7サミットで合意された「G7 2030 Nature Compact（自然協約）」では、2030年までに生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せるため、G7各国が陸と海の30%以上を保護する目標を約束している。流域における生物多様性の損失を食い止めるためにこれまで実施されてきた事例を述べ、生物多様性を回復させるために必要な視点を述べなさい。
C3-3	国土交通省は2020（令和2）年から日本全国の3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化プロジェクト（PLATEAU）を主導しており、整備が進んでいる。（2022（令和4）年度：約130都市） 今後、様々なシーンで3D都市モデルの活用が考えられるが、「3D都市モデルを用いる利点」について述べ、流域治水を踏まえたまちづくりを行う上での「3D都市モデルの活用方法」について具体的な例を挙げながら述べなさい。
C3-4	立地適正化計画の中でハザードエリアを避けた居住誘導による防災性向上が打ち出されているが、多くの都市において浸水想定区域が居住誘導区域内に含まれているのが現状である。こうした状況が生まれる理由を考察した上で、居住誘導区域内の浸水想定区域における水害リスクを低減させる方策について、あなたの考えを述べなさい。

〔交通〕

次の3問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C4-1	脱炭素化が全世界的な取り組みとなる中、交通・物流部門においては今後も一層の脱炭素化に向けた施策展開が求められている。交通における脱炭素化に向けた取り組みについて、あなたが取り組むべきと考える課題とそれに対する対応方針について述べなさい。
C4-2	我が国では、現在集約型公共交通ターミナルの整備等により交通拠点の機能強化を図る「バスタプロジェクト」が推進されている。交通拠点に求められる機能とその強化の進め方について、考えるべきポイントについて述べなさい。
C4-3	2022（令和4）年3月、幹線道路における集中的な交通事故対策を実施することを目的に、新たな事故危険箇所が指定されている。「2025（令和7）年度末までに幹線道路の事故危険箇所における死傷事故件数を約3割抑止」という目標を掲げている中で、事故危険箇所の対策検討における留意点および対応策について述べなさい。

〔調査・計画〕

次の4問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C5-1	<p>我が国では、2023（令和5）年5月8日から、新型コロナウイルス感染症の感染症法[*]上の位置づけが5類感染症に移行した。それに伴って今後急速な回復が期待される観光需要を見据え、観光振興や地域活性化に向けた社会資本整備が推進されている。</p> <p>このような状況の中、我が国において観光の推進やまちづくりに取り組むにあたって、あなたが考える調査・計画分野としての課題を2つ以上挙げ、その概要を説明しなさい。そしてそれらの課題を解決する方策を述べなさい。</p> <p>（[*]感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律）</p>
C5-2	<p>近年、気候変動による気象災害リスクに的確に対応していくため、防災・減災対策に加え、気候変動そのものの緩和策として、脱炭素化に向けた取り組みが必要不可欠である。特に、住まい・交通・まちづくり等の国土交通分野における取り組みは、我が国全体の二酸化炭素排出量の動向に大きく寄与するとともに、国民一人ひとりの暮らしそのものに密接に関わるものである。</p> <p>このような状況において、我が国における脱炭素化に資するまちづくりに取り組むにあたって、あなたが考える調査・計画分野としての課題を2つ以上挙げ、その内容を説明しなさい。そしてそれらの課題を解決する方策を述べなさい。</p>
C5-3	<p>国土交通省と警察庁では、2021（令和3）年8月から、生活道路における交通安全対策として、交通規制と物理的デバイスを組み合わせたゾーン30プラスの取り組みを進めている。このような取り組みを推進するにあたって、あなたが考える調査・計画分野としての課題を2つ以上挙げ、それらの課題を解決する方策を述べなさい。</p>
C5-4	<p>地域公共交通の活性化及び再生に関する法律に基づき全国の地方自治体において地域公共交通計画が策定されている。あなたが計画策定業務の責任者になったとして、本計画の策定手順を示すとともに、特に留意すべき点を3つ挙げて理由とともに述べなさい。なお、近年の公共交通を取り巻く環境の変化を踏まえることとする。</p>

〔設計〕

次の4問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C6-1	<p>近年 AI 技術の発展に伴い、さまざまな分野で活用されるようになってきており、土木の分野においても、AI 技術の活用が期待される。</p> <p>(1) あなたが専門とする分野の設計において、AI 技術が活用可能と考える事項について述べなさい。</p> <p>(2) (1) で AI 技術が活用可能と考えた事項において、AI 技術の活用における留意点を述べなさい。</p>
C6-2	<p>2017 (平成 29) 年に道路橋示方書が改訂され、部分係数法が導入された。ただし、同基準は新設橋を対象とした基準であり、既設橋梁の補修設計、耐震補強設計に対しては適用ができない。このため、既設橋梁に適用可能な基準の制定が望まれる。</p> <p>(1) 部分係数法の特徴を述べなさい。</p> <p>(2) あなたが専門とする分野の土木構造物を1つ挙げ、その構造物を新設する場合の設計手順 (部分係数法の適用とする構造物以外でも可) を述べなさい。</p> <p>(3) 既設構造物の補修設計や耐震補強設計に対して、新設構造物に対する設計法が適用できない理由を述べなさい。</p>

(C6-3 以降は次のページに印刷されています。)

C6-3	<p>近年、多くの土木構造物が更新時期を迎え、更新・補強工事が増加している。これらの設計・施工は、設計者と施工者が分離していることが多く、さらには制限された空間や工法での施工となることから、設計結果を現場に適用した際、施工できないなどの不具合が生じる場合があり、また、その責任分担が必ずしも明確でない場合もある。</p> <p>このような不具合は、工事の遅延や手戻りを生じる事象となるため、設計時点で事前に防止する必要がある。あなたの立場で以下の問いに答えなさい。</p> <p>(1) 設計者と施工者が分離していることでの不具合について、具体的な事例を3つ述べなさい。</p> <p>(2) (1)の事例のうち、1つ選び、その不具合に対する解決策を述べなさい。</p>
C6-4	<p>漏水や滞水への対策は土木構造物の長寿命化において重要であると指摘されている。</p> <p>これらの対策については、劣化メカニズムや劣化度を考慮した上で長寿命化を図る必要がある。このような観点から以下の問いに答えなさい。</p> <p>(1) 漏水や滞水のメカニズムに関してあなたが知っている最新の事例を述べなさい。</p> <p>(2) 漏水や滞水に配慮した構造物の長寿命化技術に関してあなたが知っている最新の事例を述べなさい。</p> <p>(3) (2)を適用した際に設計上配慮すべき事項を述べなさい。</p>

〔施工・マネジメント〕

次の5問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C7-1	<p>水門工事や護岸工事、河川上あるいは海上に構築する橋梁下部工事など、水上構造物を構築する場合には、工事区域内をドライな状況で施工するために仮締切り工を設置する。仮締切り工を設計・施工する上での留意点について、以下の2つの問いに答えなさい。</p> <p>(1) 仮締切り工の設計・施工を行う際には十分な調査を行うことが大切である。事前調査における、①現地条件、②土質、③資材運搬・工程について、それぞれ留意点を述べなさい。</p> <p>(2) 仮締切り工の構造は、各河川の状況、堤内地の重要度により制限を設けることが多いが、①堤防改修工事など河川堤防の開削が必要な工事の場合、②橋脚の耐震補強など河川堤防の開削を行わない工事の場合において、それぞれ構造上の規定・制限及び河川管理上の留意点を述べなさい。</p>
C7-2	<p>施工計画とは、工事目的物を完成させるために、工事着手にあたって策定するものである。国土交通省発注工事では、土木工事共通仕様書において、受注者は工事着手前に「施工計画書」を監督職員に提出するよう定められている。この施工計画書の作成に関して、以下の2つの問いに答えなさい。</p> <p>(1) 「施工計画書」を作成する目的や意義、作成上の留意点について述べなさい。</p> <p>(2) 土木工事共通仕様書において「施工計画書」に記載が定められている事項のうち、「環境対策」と「再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法」に関して記載すべき事項を述べなさい。</p>

(C7-3 と C7-4 は次のページに印刷されています。)

C7-3	<p>コンクリート構造物の生産性向上に貢献する技術の一つとして、荷下し時の目標スランプを 12cm 以上とする流動性を高めたコンクリートの活用が挙げられる。あなたが流動性を高めたコンクリートを積極的に使用する立場にあるとして、以下の 2 つの問いに答えなさい。</p> <p>(1) 流動性を高めたコンクリートを使用する際に配合計画書等で確認すべき事項を 3 つ挙げ、これらの基準値（推奨値）とその選定理由を述べなさい。</p> <p>(2) さらに流動性を高めたコンクリート（高流動コンクリート）を採用する場合、配合計画または製造・施工において留意すべき点を 3 つ挙げ、それぞれ解決策を述べなさい。</p>
C7-4	<p>適正な工期設定を通じた長時間労働の是正、ならびに週休 2 日の確保は、建設業の将来の担い手を確保する観点からも重要である。このような状況を踏まえ、工期設定や工程管理に係る以下の 2 つの問いに答えなさい。</p> <p>(1) 2024（令和 6）年 4 月 1 日以降の建設業における時間外労働規制に関し、以下の 3 点について述べなさい。</p> <p>① 時間外労働の上限の原則について（災害時における復旧及び復興の事業を除く）</p> <p>② 臨時的な特別な事情がある場合でも上回ることのできない労働時間について</p> <p>③ 災害時における復旧及び復興の事業に適用されない規制について</p> <p>(2) 国土交通省の「直轄工事における適正な工期設定指針」（2023（令和 5）年 3 月）では、適正な工期設定をするための方策が示されている。このうち、施工段階において工事工程クリティカルパスを共有する目的及び受発注者間での共有方法について述べなさい。また、工事工程クリティカルパスに変更が生じた場合について、配慮すべき事項を述べなさい。</p>

(C7-5 は次のページに印刷されています。)

C7-5	<p>国土交通省では、工事の入札契約方式として技術提案・交渉方式を導入している。技術提案・交渉方式に関して、以下の3つの問いに答えなさい。</p> <p>(1) 国土交通省が技術提案・交渉方式を導入した背景を述べなさい。</p> <p>(2) 技術提案・交渉方式の3つのタイプについて、それぞれの適用条件を述べなさい。また、それぞれの特徴を、「選定した優先交渉者」、「設計」、「施工」というキーワードを用いて述べなさい。</p> <p>(3) 技術提案・交渉方式について考えられるメリットを2つ述べなさい。</p>
------	---

〔メンテナンス〕

次の7問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C8-1	<p>国土交通省より、持続可能なインフラメンテナンスの実現に向け、地方公共団体における包括的民間委託の導入促進を目的に、「インフラメンテナンスにおける包括的民間委託導入の手引き」が作成されている。地方公共団体がこれを導入するにあたり利点と課題について述べなさい。</p>
C8-2	<p>道路ネットワークを構築する橋梁やトンネルなどの構造物は定期点検が義務付けられ、その結果をもとに補修等の措置が進められている。しかし補修工事時に想定外の劣化や範囲に遭遇して見直しや手戻りが生じることがあり、計画の遂行に支障をきたしている事例がある。</p> <p>見直しや手戻りが生じる要因となり得るものをメンテナンスサイクル全体の中から複数挙げて理由を述べ、それぞれに対しあなたが考える防止・低減策を述べなさい。</p>

(C8-3以降は次のページに印刷されています。)

C8-3	建設後 50 年を経過した鋼橋の補修・補強を行う場合の留意点を 2 つ挙げ、それぞれについて具体的な内容を述べなさい。
C8-4	供用開始後 50 年を経過した鉄筋コンクリート製橋脚において、亀甲状のひび割れの他、橋脚の幅全体に渡って水平状のひび割れが高さ方向に複数本発生していた。これらひび割れに関して、考えられる原因について述べなさい。また、劣化機構の確定と補修・補強の要否を判定するためにどのような調査を実施すべきかを述べなさい。
C8-5	建設後 50 年を経過した都市部のシールドトンネルにおいて、発生が想定される変状を 3 つ挙げ、変状の発生要因と維持管理上の留意点について述べなさい。
C8-6	栈橋や岸壁に代表される港湾コンクリート構造物は、その立地条件によりコンクリート内部への塩化物の侵入が問題となる場合が多く、塩害に対する配慮が必要不可欠である。港湾構造物の代表的な塩害防止対策についてその原理を踏まえながら概説するとともに、設計・施工時における留意点について述べなさい。
C8-7	アスファルト舗装を点検したところ、局所的なわだち掘れやポンピングの発生が確認された。このような損傷が生じた原因と、調査および補修方法について述べなさい。なお、路床部には異常がないことが確認されている。

〔防災〕

次の4問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C9-1	<p>2023（令和5）年は大正関東地震（関東大震災）から100年が経過する。この震災の教訓は延焼火災からの避難など、現代でも通用するものもあるが、当時と比較して現代の方がより重要度が高まっているものもある。後者の代表として電力や上下水道、都市ガスなどからなるライフライン防災が挙げられる。このライフライン防災について、電力や上下水道、都市ガスなど全般を対象にして、ハード対策・ソフト対策および平常時・災害時の視点から具体的な対策を数例示すとともに、それぞれの対策の実施にあたっての課題について述べなさい。</p>
C9-2	<p>近年、線状降水帯の発生ならびに停滞による水災害が頻発している。被害が甚大であった事例としては、2017（平成29）年7月九州北部豪雨、2018（平成30）年7月豪雨（西日本豪雨）等が挙げられる。これらを背景として、2021（令和3）年には気象庁から「顕著な大雨に関する気象情報」として線状降水帯の発生に関する情報提供が開始された。そこで、線状降水帯による豪雨災害と台風による豪雨災害との違いについて、それぞれの特徴を踏まえて述べなさい。また、線状降水帯の予測精度向上とそれによる地域防災支援に向けての課題について述べなさい。</p>
C9-3	<p>気候変動の影響により平均海面水位が上昇すると、津波や高潮などによる沿岸地域の被害が増大する危険性がある。また、台風の強大化により、これまでよりも大きな高波が発生することも懸念されている。このような気候変動による影響を考慮した上で海岸保全を行うためには、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、総合的な対策を講じる必要がある。考えられるハード対策およびソフト対策のそれぞれについて複数の事例を示した上で、それらの対策の実施に伴う留意点や課題を述べなさい。</p>

（C9-4は次のページに印刷されています。）

C9-4	<p>土砂災害ハザードマップおよび土砂災害警戒情報は豪雨時の土砂災害に関する「どこ」および「いつ」に関わる重要な防災情報である。そのため、住民は日常から居住地周りの土砂災害の発生危険箇所についてハザードマップをとおして認知しておくことが重要である。しかし、その認知度は必ずしも高いとはいえず、住民の早期警戒や避難行動に十分活用されていないという現状がある。また、土砂災害警戒情報は、土砂災害発生の危険度が非常に高まったときに気象庁と都道府県より共同で発表されるが、住民に対して必ずしも十分に理解されているわけではなく、同じく早期警戒や避難行動に繋がっていないのが現状である。そこで、土砂災害ハザードマップおよび土砂災害警戒情報について、これらの情報の内容および提供の方法を述べるとともに、これらの防災情報の利活用の観点から技術的課題について述べなさい。</p>
------	--

〔環境〕

次の5問題のうち1問題を選んで、「解答用紙」に1,000字以上1,500字以内で解答しなさい。

C10-1	水道事業では地震発生時に生じた様々な問題に迅速に対応する必要がある。地震発生時に想定される具体的な問題を1つ挙げ、その対策として専門技術に関する知識を活用した解決方法について述べなさい。
C10-2	近年の化学肥料価格の高騰に伴い、下水処理場から発生する下水汚泥の肥料化が推進されようとしている。下水汚泥のどのような特性が肥料に向いているのか、その例を挙げ具体的に述べなさい。また、留意しなければならない点や課題について具体的に述べなさい。
C10-3	近年、カーボンニュートラルの実現に向けてCCS、CCUSの開発が進められている。廃棄物処理分野においても例外ではなく、清掃工場での導入などが進められている。CCS、CCUSの概要について説明し、さらにそれらを廃棄物処理に適用する際の課題・留意点等について述べなさい。
C10-4	<p>環境影響評価法の改正（平成23年4月）に伴い創設された計画段階配慮書手続きは、事業計画の早期段階で事業の位置や規模等に関する複数案を対象に環境影響の比較検討を行うものであるが、当該手続きにより期待される効果を述べなさい（200文字以内）。</p> <p>次に環境影響評価法の対象事業を1つ選定し、自然環境（動物、植物、生態系）に対する環境影響を2つ以上述べなさい。更に、その中でも特に重要と考える環境影響について、事業計画の早期段階における回避・低減方策を検討する際に想定される課題と解決方法を述べなさい。</p>

(C10-5は次のページに印刷されています。)

C10-5	<p>社会は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）災禍を経験したことにより、さまざまな分野において積極的なパラダイムシフトの推進が求められている。土木技術分野においても、従来型のインフラを水平的に展開することに留まらず、既存の制約を乗り越え、新技術をも駆使することにより、ウィズコロナ・アフターコロナを踏まえた新たな社会システムづくりが求められている。</p> <p>土木技術分野におけるウィズコロナ・アフターコロナの取り組み事例、または、構想を1つ挙げ、その概要を述べなさい。加えて、その取り組み事例（または、構想）を実施する際の課題と解決方法について述べなさい。</p>
-------	--