

## 事務専門問題

令和7年施行 職員採用試験

指示があるまで開いてはいけません。

## 注 意

1. 問題と解答用紙は別になっています。必ず解答用紙に解答してください。
2. 問題は**5題**あります。そのうち**1題**を選択して解答してください。
3. 解答時間は**2時間30分**です。
4. 解答に当たっては、解答用紙の表紙に記載された**注意**をよく読んでください。
5. この冊子は持ち帰ることができますが、**解答用紙は絶対に持ち帰らないでください。**
6. 問題のページは、次のとおりです。  
公 法・・・1ページ～6ページ  
民 事 法・・・7ページ～10ページ  
経済原論・・・11ページ～15ページ  
財 政 学・・・16ページ～17ページ  
公共政策・・・18ページ
7. 係員による試験開始の指示の後、**乱丁・落丁等がないことを確認した上で、解答を始めてください。**

## 公法

健康増進法は、「国及び地方公共団体の行政機関の庁舎」を「第一種施設」（同法第28条第5号ロ）としている。第一種施設では、「特定屋外喫煙場所」（同法第29条第1項第1号イ）及び「喫煙関連研究場所」（同号ロ）を除き、喫煙が禁止される（同法第29条第1項）。

これを受け、A県では、A県庁の庁舎内を一律禁煙とした。ただし、県庁には多くの者が出入りし、その中には喫煙者もいることから、県庁に隣接して屋外喫煙所を設け、「特定屋外喫煙場所」とした。

A県は、服務規程で、県庁職員の県庁内での喫煙を、屋外喫煙所での喫煙も含めて、一律禁止している。禁止の理由は、県庁職員が勤務時間中に喫煙して職務を怠ることを防止する他、県庁職員の健康維持と、たばこの臭いで来庁者に不快感を与えないためとされる。また、これを徹底するため、屋外喫煙所の壁に「職員禁煙」の張り紙が貼られている。

ある時、屋外喫煙所の利用者から、A県の総務課に「明らかに県庁職員と思われる者が、屋外喫煙所で喫煙している」旨の苦情が寄せられた。しかし、屋外喫煙所には多くの人々が出入りし、県庁職員が常時その場所を監視しているわけでもないため、苦情が事実なのか否かは確認できなかった。その後も、A県総務課には同様の苦情が何度も寄せられた。

これを踏まえ、A県総務課では、次のような対策案を策定した。

【A県総務課の対策案（以下、「本件対策案」という。）】

- 1 A県庁に隣接する屋外喫煙所に監視カメラを設置する。
- 2 監視カメラは、利用者に監視カメラであることが明確に分かるように設置する。
- 3 監視カメラは、県庁の開庁時間を通して作動させる。
- 4 監視カメラで記録した映像は、A県庁の職員の顔を記録した顔識別システム（以下、「本件システム」という。）と接続され、県庁職員が屋外喫煙所に立ち入った場合には、本件システムから屋外喫煙所の管理担当者に警告が発せられる。
- 5 A県庁では、「職員管理における本人確認のため」という目的を説明し、入庁時に県庁職員から顔写真データの提供を受け、7年ごとに再提供してもらい更新して

いる。本件システムの顔識別は、このデータと照合して行われる。システム稼働に際し、県庁職員から改めて同意はとらない。

- 6 警告があった場合、管理担当者は現場に行き、状況を確認する。県庁職員の喫煙が確認された場合には記録をとり、職員のサービスを所管する部局に連絡をする。
- 7 屋外喫煙所には、本件システムの運用に関する説明の張り紙を掲示したりはせず、一般利用者に本件システムの稼働については知らせない。
- 8 県庁職員に対しては、本件システムの運用について周知徹底する。
- 9 監視カメラの映像は、1か月間保存し、それ以降は順次消去する。ただし、本件システムが警告を発した場合、その日の映像は一旦保存し、対象職員が服務規程違反により懲戒処分を受けたときは、処分後3年間保存する。

こうした対策は、非常に効果的ではないかと思われた。しかし、検討の中で、総務課の職員から、憲法や個人情報の保護に関する法律（以下、「個人情報保護法」という。）との関係で問題が生じるのではないか、という指摘がなされた。

そこで、総務課の担当者は、A県の法務担当者に、この対策の法的問題について相談することにした。

【問題】あなたが、本件対策案の憲法上の問題について相談を受けた法務担当者である場合、次の質問(1)～(4)にどのように答えるか。

なお、個人情報保護法に関する問題については、別の者が担当するため回答する必要はないものとする。また、県庁職員の喫煙禁止自体の合憲性・適法性についても別の者が担当するため、禁煙は合憲・合法とすることを前提としてよい。

- (1) まず、①屋外喫煙所に監視カメラを設置し、人の顔を記録することは、誰のどのような憲法上の権利の制約となるか。また、②県庁職員から提供された顔写真データを、本件システムでの顔識別のために利用することは、どのような憲法上の権利の制約となるか。
- (2) (1)で回答した権利について、どのような最高裁判例があるか。その判例は、どのような条件を満たせば、その権利の制約が認められるとしているか。
- (3) (2)の回答を踏まえ、あなたは、本件対策案の合憲性を判断するに当たり、どのような判断基準を設けるべきと考えるか。

(4) (3) で回答した判断基準に照らし合わせたとき、本件対策案の合憲性についてどのように考えるべきか。

〈参考条文〉

【日本国憲法（抜粋）】

第十一条 国民は、すべての基本的人権の享有を妨げられない。この憲法が国民に保障する基本的人権は、侵すことのできない永久の権利として、現在及び将来の国民に与えられる。

第十二条 この憲法が国民に保障する自由及び権利は、国民の不断の努力によつて、これを保持しなければならない。又、国民は、これを濫用してはならないのであつて、常に公共の福祉のためにこれを利用する責任を負ふ。

第十三条 すべて国民は、個人として尊重される。生命、自由及び幸福追求に対する国民の権利については、公共の福祉に反しない限り、立法その他の国政の上で、最大の尊重を必要とする。

第十四条 すべて国民は、法の下に平等であつて、人種、信条、性別、社会的身分又は門地により、政治的、経済的又は社会的関係において、差別されない。

② 華族その他の貴族の制度は、これを認めない。

③ 栄誉、勲章その他の栄典の授与は、いかなる特権も伴はない。栄典の授与は、現にこれを有し、又は将来これを受ける者の一代に限り、その効力を有する。

第十五条 公務員を選定し、及びこれを罷免することは、国民固有の権利である。

② すべて公務員は、全体の奉仕者であつて、一部の奉仕者ではない。

③ 公務員の選挙については、成年者による普通選挙を保障する。

④ すべて選挙における投票の秘密は、これを侵してはならない。選挙人は、その選択に関し公的にも私的にも責任を問はれない。

第十六条 何人も、損害の救済、公務員の罷免、法律、命令又は規則の制定、廃止又は改正その他の事項に関し、平穩に請願する権利を有し、何人も、かかる請願をしたためにいかなる差別待遇も受けない。

第十七条 何人も、公務員の不法行為により、損害を受けたときは、法律の定めるところにより、国又は公共団体に、その賠償を求めることができる。

第十八条 何人も、いかなる奴隸的拘束も受けない。又、犯罪に因る処罰の場合を除

いては、その意に反する苦役に服させられない。

第十九条 思想及び良心の自由は、これを侵してはならない。

第二十条 信教の自由は、何人に対してもこれを保障する。いかなる宗教団体も、国から特権を受け、又は政治上の権力を行使してはならない。

② 何人も、宗教上の行為、祝典、儀式又は行事に参加することを強制されない。

③ 国及びその機関は、宗教教育その他いかなる宗教的活動もしてはならない。

第二十一条 集会、結社及び言論、出版その他一切の表現の自由は、これを保障する。

② 検閲は、これをしてはならない。通信の秘密は、これを侵してはならない。

第二十二条 何人も、公共の福祉に反しない限り、居住、移転及び職業選択の自由を有する。

② 何人も、外国に移住し、又は国籍を離脱する自由を侵されない。

第二十三条 学問の自由は、これを保障する。

第二十四条 婚姻は、両性の合意のみに基いて成立し、夫婦が同等の権利を有することを基本として、相互の協力により、維持されなければならない。

② 配偶者の選択、財産権、相続、住居の選定、離婚並びに婚姻及び家族に関するその他の事項に関しては、法律は、個人の尊厳と両性の本質的平等に立脚して、制定されなければならない。

第二十五条 すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。

② 国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。

第二十六条 すべて国民は、法律の定めるところにより、その能力に応じて、ひとしく教育を受ける権利を有する。

② すべて国民は、法律の定めるところにより、その保護する子女に普通教育を受けさせる義務を負ふ。義務教育は、これを無償とする。

第二十七条 すべて国民は、勤労の権利を有し、義務を負ふ。

② 賃金、就業時間、休息その他の勤労条件に関する基準は、法律でこれを定める。

③ 児童は、これを酷使してはならない。

第二十八条 勤労者の団結する権利及び団体交渉その他の団体行動をする権利は、これを保障する。

第二十九条 財産権は、これを侵してはならない。

- ② 財産権の内容は、公共の福祉に適合するやうに、法律でこれを定める。
- ③ 私有財産は、正当な補償の下に、これを公共のために用ひることができる。

第三十条 国民は、法律の定めるところにより、納税の義務を負ふ。

第三十一条 何人も、法律の定める手続によらなければ、その生命若しくは自由を奪はれ、又はその他の刑罰を科せられない。

#### 【健康増進法（平成14年法律第103号）(抜粋)】

### 第六章 受動喫煙防止

(定義)

第二十八条 この章において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

一 たばこ たばこ事業法（昭和五十九年法律第六十八号）第二条第三号に掲げる製造たばこであって、同号に規定する喫煙用に供されるもの及び同法第三十八条第二項に規定する製造たばこ代用品をいう。

二 喫煙 人が吸入するため、たばこを燃焼させ、又は加熱することにより煙（蒸気を含む。次号及び次節において同じ。）を発生させることをいう。

三 受動喫煙 人が他人の喫煙によりたばこから発生した煙にさらされることをいう。

四 特定施設 第一種施設、第二種施設及び喫煙目的施設をいう。

五 第一種施設 多数の者が利用する施設のうち、次に掲げるものをいう。

イ 学校、病院、児童福祉施設その他の受動喫煙により健康を損なうおそれが高い者が主として利用する施設として政令で定めるもの

ロ 国及び地方公共団体の行政機関の庁舎（行政機関がその事務を処理するために使用する施設に限る。）

以下略。

(特定施設等における喫煙の禁止等)

第二十九条 何人も、正当な理由がなく、特定施設等においては、次の各号に掲げる特定施設等の区分に応じ、当該特定施設等の当該各号に定める場所（以下この節において「喫煙禁止場所」という。）で喫煙をしてはならない。

一 第一種施設 次に掲げる場所以外の場所

- イ 特定屋外喫煙場所
  - ロ 喫煙関連研究場所
- 二 第二種施設 次に掲げる場所以外の屋内の場所
- イ 第三十三条第三項第一号に規定する喫煙専用室の場所
  - ロ 喫煙関連研究場所
- 三 喫煙目的施設 第三十五条第三項第一号に規定する喫煙目的室以外の屋内の場所
- 四 旅客運送事業自動車及び旅客運送事業航空機 内部の場所
- 五 旅客運送事業鉄道等車両及び旅客運送事業船舶 第三十三条第三項第一号に規定する喫煙専用室以外の内部の場所
- 2 都道府県知事は、前項の規定に違反して喫煙をしている者に対し、喫煙の中止又は同項第一号から第三号までに掲げる特定施設の喫煙禁止場所からの退出を命ずることができる。

## 民事法

次の【問1】、【問2】に答えよ。

### 【問1】

次の文章を読み、〔設問1〕及び〔設問2〕に答えよ。なお、各設問はそれぞれ独立の問いである。

2023年3月13日、資産家のAは、時計の販売を業とするBが経営し高級品のみを専門的に扱う時計店にて、新進気鋭の若手時計職人であるPの最新作となる甲という腕時計を目にした。甲は手巻きの機械式時計ながらも、1年間で±5秒のズレが生じるか否かという極めて高い精度を誇るものであり、Bの時計店での販売価格（定価）は2,800万円であるところ、市場評価額（時価）としては3,000万円となっている。甲は生産されたのも僅か10点のみであり、そもそも目にすること自体が極めて珍しい。Bが言うには、Pとの幼少期からの友人関係もあって、丁度2日前に特に1点だけPから納入してもらったのだという。

時計のコレクターでもあるAは、Bに対して「甲を日常的に使用する時計として、どうしても欲しい。」と述べ、購入の意思を伝えたところ、Bは「Pの作品はとても人気があるため、現金で一括して代金を支払ってもらえるのであれば売ってもよい。1週間であれば待つ。」と言うので、Aはこれを了承した。

2023年3月15日、Aは、現金2,800万円を用意してBの時計店に赴き、改めて甲につき購入の意思を伝えた。Bはこれを受け入れた上で「甲の最終調整に5日ほどかかるので、3月20日以降に取りに来てもらいたい」という。そこでAは、2,800万円をBに手渡し、その場を後にした。

2023年3月20日、Aは、Bの時計店に赴くと、Bは「最終調整は終わった。貴重な時計なので大事にしてくれ。」と述べつつ、甲をAに引き渡した。

Aは、甲の引渡しを受けた後、甲を毎日身に付けて使用していたところ、2023年5月1日頃から、甲は、1日で2分程度の遅れが生じるようになり、同月20日には1日で5分程度の遅れ（以下「本件不具合」という。）が生じるようになった。

そこで、2023年5月22日、AはBの時計店に赴き、本件不具合につき伝えると、B

は「調査するので少し待ってほしい。」と言うので、Aはこれを受け入れ、その場を後にした。

2023年5月25日、BからAに電話があり「甲の精度を保つための基幹部分となる部品に問題があり、これが本件不具合の原因である。」との説明があった。

甲は、本件不具合を考慮した場合、2023年3月15日の時点で時価2,550万円、同月20日の時点では時価2,700万円と評価することができ、いずれの時点でも、本件不具合がなければ時価3,000万円であることに変わりはない。

〔設問1〕

2023年5月26日、AがBに対し甲の購入に係る代金の減額を請求した場合、この請求は認められるか。下記の【条件α】を前提とした上で、当該請求の当否につき答えよ。

なお、請求が認められるとする場合には、具体的にいくらの減額が認められるかについても答えよ。

【条件α】

Bによると、本件不具合を修理できるのはPのみであり、修理をするためには、甲を一旦、個々の部品にすべて分解した上で一から組み立て直す必要がある。実質的に新品を作るのと変わらない手間と費用がかかり、それどころか、むしろ、新品を作る方が簡単であるという。

〔設問2〕

2023年5月26日、AがBに対し本件不具合の修理に代えて、本件不具合に相当する部分の損害賠償を請求する場合、これは認められるか。下記の【条件β】を前提とした上で、異なる見解を対比させつつ、当該請求の当否につき答えよ。

【条件β】

本件不具合は、Bの時計店のほか、およそ高級品を扱う時計店であれば1週間程度で修理可能なものであり、費用も5万円程度である。

〈参考条文〉

【民法（明治29年法律第89号）（抜粋）】

（買主の追完請求権）

第五百六十二条 引き渡された目的物が種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないものであるときは、買主は、売主に対し、目的物の修補、代替物の引渡し又は不足分の引渡しによる履行の追完を請求することができる。ただし、売主は、買主に不相当な負担を課するものでないときは、買主が請求した方法と異なる方法による履行の追完をすることができる。

2 前項の不適合が買主の責めに帰すべき事由によるものであるときは、買主は、同項の規定による履行の追完の請求をすることができない。

(買主の代金減額請求権)

第五百六十三条 前条第一項本文に規定する場合において、買主が相当の期間を定めて履行の追完の催告をし、その期間内に履行の追完がないときは、買主は、その不適合の程度に応じて代金の減額を請求することができる。

2 前項の規定にかかわらず、次に掲げる場合には、買主は、同項の催告をすることなく、直ちに代金の減額を請求することができる。

一 履行の追完が不能であるとき。

二 売主が履行の追完を拒絶する意思を明確に表示したとき。

三 契約の性質又は当事者の意思表示により、特定の日時又は一定の期間内に履行をしなければ契約をした目的を達することができない場合において、売主が履行の追完をしないでその時期を経過したとき。

四 前三号に掲げる場合のほか、買主が前項の催告をしても履行の追完を受ける見込みがないことが明らかであるとき。

3 第一項の不適合が買主の責めに帰すべき事由によるものであるときは、買主は、前二項の規定による代金の減額の請求をすることができない。

(買主の損害賠償請求及び解除権の行使)

第五百六十四条 前二条の規定は、第四百十五条の規定による損害賠償の請求並びに第五百四十一条及び第五百四十二条の規定による解除権の行使を妨げない。

【問 2】

次の文章を読み、〔設問 1〕 及び 〔設問 2〕 に答えよ。

X は、「令和 6 年11月15日に、Y の子が通う大学の学費として、同年12月15日を弁済期と定めて Y に対して500万円を貸し付けたが、上記弁済期までに返済がなかった。」と主張して、Y に対し、貸金返還請求権に基づき、500万円の支払いを求める訴えを提起した。この訴えの第 1 回口頭弁論期日において、Y は、X の上記主張をいずれも認めると陳述した。この場合において、以下の各設問について答えよ。なお、各設問はそれぞれ独立の問いである。

〔設問 1〕

Y は、第 2 回口頭弁論期日において、「Y の子の学費については、令和 6 年11月15日頃に、自分の手持ちの金員から支払っており、X から借りたということはない。」と陳述を変更したところ、X はこれに対して異議を述べた。この場合、Y による上記変更は認められるか。

〔設問 2〕

Y は、第 2 回口頭弁論期日において、「令和 6 年12月15日を弁済期として500万円を借りたことは認める。しかし、その目的は、Y の子の学費支払のためではなく、自分が経営する会社の運転資金として借り受けたものである。」と陳述を変更した。この場合、Y による上記変更は認められるか。

## 経済原論

次の I ～ IV に全て答えよ。

- I 二期間モデルにおける消費と労働の最適な配分を考える。家計は、各期における実質賃金 ( $w_1, w_2$ ) と実質利子率 ( $r$ ) を所与とし、効用を最大化するように、各期の消費 ( $c_1, c_2$ ) と労働供給 ( $n_1, n_2$ ) を決定する。家計の効用関数は、

$$U = \log(c_1) + \theta \log(1 - n_1) + \beta [\log(c_2) + \theta \log(1 - n_2)]$$

で与えられる。ここで、 $0 < \beta < 1$  は主観的割引率を表し、 $\theta > 0$  は余暇から得られる効用の相対的なウェイトである。

家計は所得税を支払い、各期の所得税率は  $0 \leq \tau_1, \tau_2 < 1$  で与えられる。家計が直面している予算制約式は、

$$c_1 + s = (1 - \tau_1)w_1n_1$$

$$c_2 = (1 - \tau_2)w_2n_2 + (1 + r)s$$

となる。ここで、 $s \geq 0$  は貯蓄を表す。なお、労働市場における労働需要曲線は水平であり、労働供給の変化は均衡実質賃金に影響を与えないものとする。記述の簡略化のために、 $\tilde{w}_1 \equiv (1 - \tau_1)w_1$ 、 $\tilde{w}_2 \equiv (1 - \tau_2)w_2$  とする。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) このようなモデルの設定で、1日8時間、週休2日で恒常的に働き続けるとすると、 $n$  はどのような値をとるか答えよ。
- (2) 家計の最適化問題に対する一階の条件を求めよ。
- (3) 第一期における最適な消費と労働供給を求めよ。
- (4) 第二期における所得税率のみが上昇する ( $\Delta \tau_2 > 0$ ) 場合、第一期における税収 ( $T_1 = \tau_1 w_1 n_1$ ) はどのような影響を受けるか説明せよ。
- (5)  $w_1 = w_2 = w$ 、 $\tau_1 = \tau_2 = \tau$  と仮定するとき、第一期と第二期のラッファー曲線の形状について述べよ。

II 中央銀行の金融政策決定の問題を考える。経済には、短期におけるインフレ率と失業率のトレードオフを表すフィリップス曲線

$$\pi = \pi^e - 2(u - u_N)$$

が存在している。ここで、 $\pi$  はインフレ率、 $\pi^e$  は期待インフレ率、 $u$  は失業率、 $u_N$  は自然失業率を表す。

また、中央銀行は、次の損失関数

$$L = (u)^2 + (\pi)^2$$

を最小化するように、インフレ率を決定することができるとする。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) 民間の期待インフレ率を所与とした場合、中央銀行の反応関数を求めよ。
- (2) 合理的な期待のもとでは、期待インフレ率はどのようなになるか述べよ。また、その際の最適なインフレ率と失業率を求めよ。
- (3) 中央銀行が、インフレ率をある値 ( $\bar{\pi}$ ) に固定する政策をアナウンスしたとする。この場合、中央銀行はインフレ率をどのレベルに固定することが最適か説明せよ。
- (4) 中央銀行は、期待インフレ率を (3) で求められたレベルに固定したのち、裁量的な政策をとるとする (すなわち、アナウンスメントにコミットしない。)。この場合、最適なインフレ率とそれに伴う失業率を求めよ。ここでは、民間の経済主体は裁量的な政策に応じて期待インフレ率を変化させないとする。
- (5) 上記、(2)、(3)、(4) の三つのシナリオのうち、最も望ましいものはどれか説明せよ。

III 次の問いに全て答えよ。

- (1) 完全情報展開型ゲームの数学的な定義を述べよ。
- (2)  $u$  を  $\mathbb{R}_+$  上の厳密に単調増加する効用関数とし、 $\mathbb{R}_+$  上の任意のくじ  $\{(x_i, p_i)\}_{i=1}^n$  を考える。このとき、次の問いに答えよ。
- (a) 期待効用  $\sum_{i=1}^n p_i u(x_i)$  について、 $u(c) = \sum_{i=1}^n p_i u(x_i)$  を満たす  $c \in \mathbb{R}_+$  と  $(\sum_{i=1}^n p_i x_i) - c$  をそれぞれ何というか述べよ。
- (b)  $\sum_{i=1}^n p_i u(x_i) \leq u(\sum_{i=1}^n p_i x_i)$  と  $(\sum_{i=1}^n p_i x_i) - c \geq 0$  が同値であることを示せ。
- (3)  $I$  人の学生からなる典型的なクラスを考える。各学生  $i$  が授業に  $h_i$  時間の労力を投入すると仮定する。この努力には  $h_i^2/2$  の費用が伴う。学生の便益は、同級生と比較した自身のパフォーマンスに依存し、全ての  $i$  に対して  $I \cdot e^{h_i} / \sum_{j=1}^I e^{h_j}$  の形を取る。このとき、次の問いに答えよ。
- (a) 対称ナッシュ均衡を求めよ。
- (b) パレート最適な対称努力量を求めよ。

IV 公共財の供給について考える。公共財の供給量を  $x \geq 0$  とする。公共財の供給コストは  $x^2$  である。個人は 2 人（個人 1 と個人 2）おり、それぞれの単位当たりの評価額（便益）を  $v_1$  及び  $v_2$  とする。したがって、各個人の公共財供給量  $x$  に対する評価額は次のようになる。

$$u_i(x) = v_i \times x$$

各個人の評価額  $v_i$  は他の個人には知られていない（私的情報）ものとする。社会的余剰は、公共財の供給量  $x$  に対して、各個人の評価額の合計から供給コストを差し引いたものとする。このとき、次の問いに答えよ。

(1) 任意の  $v = (v_1, v_2)$  について、社会的余剰  $W(x)$  を最大化する公共財の供給量  $x^*(v)$  を求めよ。

(2) 各個人は、自身の単位当たり評価額をどのように報告するか（報告された値を  $\hat{v}_i$  とする。）を選択し、自身の純利益（効用）を最大化する。ここで、各個人の支払額（税額）を次の式で定義する。

$$t_i(\hat{v}) = -\left(\hat{v}_j \cdot x^*(\hat{v}) - (x^*(\hat{v}))^2\right) + h_i(\hat{v}_j)$$

ただし、

$j$  は  $i$  でない方の個人、

$\hat{v} = (\hat{v}_1, \hat{v}_2)$  は各個人が報告した単位当たり評価額の組、

$x^*(\hat{v})$  は (1) で求めた関数、

$h_i(\hat{v}_j)$  は任意の  $\hat{v}_j$  の関数とする。

公共財の供給量は  $x^*(\hat{v})$  であるとする。よって、個人  $i$  の純利益（効用） $U_i$  は次の式で表される。

$$U_i = v_i \cdot x^*(\hat{v}) - t_i(\hat{v})$$

このとき、個人 1 にとって単位当たり評価額が  $v_1$  のときの最適戦略を求めよ。

(3) 供給コストが任意の関数  $c(x)$  で表される場合について考える。任意の  $v = (v_1, v_2)$  について、社会的余剰を最大化する公共財の供給量を  $x^{**}(v)$  とする。各個人が単位当たり評価額の組  $\hat{v} = (\hat{v}_1, \hat{v}_2)$  を報告したときに公共財を  $x^{**}(\hat{v})$  単位供給する場合、各個人の支払額  $t_i$  をどのように定義すれば、各個人が真の単位

当たり評価額  $v_i$  を報告することが最適な戦略となるか、そのような支払額の関数を一つ示せ。

(4) (3) のような供給量と支払額のメカニズムを何というか述べよ。

# 財政学

次の I ～ III の問いに全て答えよ。

## I 公共財について以下の問いに答えよ。

- (1) 純粋公共財を構成する二つの性質について説明せよ。
- (2) 道路はどのような条件下であれば厳密な意味で純粋公共財といえるか説明せよ。
- (3) 非競合性を持つが、排除不可能性は持たない財を一つ挙げ、その特徴を説明せよ。

## II 2 人の個人で構成される経済において、純粋公共財の供給量 $G$ から個人 1 が得る便益が $b_1(G) = 120G - \frac{1}{2}G^2$ 、個人 2 が得る便益が $b_2(G) = 90G - \frac{1}{2}G^2$ であると仮定する。さらに、その公共財を供給するのにかかる費用が $c(G) = \frac{1}{2}G^2$ であるとき、以下の問いに答えよ。

- (1) このモデルにおける公共財の効率的な供給量について説明するとともに、その供給量  $G^*$  を求めよ。
- (2) 政府が公共財の供給に必要な費用のうち、個人 1 に対して  $\alpha$  の負担比率を提示し、それに対して個人 1 が自分の余剰  $S_1(G) = b_1(G) - \alpha c(G)$  を最大にする供給量を正直に申告すると仮定する。このとき、その供給量  $G$  は負担比率  $\alpha$  の関数となるが、その関数を  $G_1(\alpha)$  と定義し、 $G_1(\alpha)$  を求めよ。
- (3) 政府が個人 2 に対しては  $1 - \alpha$  の負担比率を提示し、それに対して個人 2 が自分の余剰  $S_2(G) = b_2(G) - (1 - \alpha)c(G)$  を最大にする供給量を正直に申告すると仮定する。このとき、その供給量  $G_2(\alpha)$  を求めよ。
- (4) (2) と (3) の結果を踏まえ、リンダール均衡において実現する公共財供給量  $G_L$  を求めよ。
- (5) 個人 1 が (2) のように正直に申告するのに対して、個人 2 は自分の得る便益が  $\hat{b}_2(G) = 60G - \frac{1}{2}G^2$  であるかのように虚偽の申告を行うと仮定する。このとき、

個人2が申告する供給量  $\hat{G}_2(\alpha)$  を求めよ。

- (6) (5) のような状況下でリンダール均衡において実現する供給量  $\hat{G}_L$  を求めるとともに、個人2がそのような誘因を持つかどうか確認せよ。

Ⅲ 2人の同質な個人で構成される経済において、私的財消費量  $x_i$  と純粋公共財供給量  $G$  から個人  $i$  が得る効用が  $U_i(x_i, G) = x_i G$  で与えられると仮定する ( $i = 1, 2$ )。さらに、個人  $i$  は  $x_i + g_i = 60$  という予算制約に直面しており、 $g_i$  は公共財に対する拠出量を表すとともに、 $G = g_1 + g_2$  となるものとする。このとき、以下の問いに答えよ。

- (1) このモデルにおける公共財の効率的な供給量について説明するとともに、その供給量  $G^*$  を求めよ。
- (2) 2人の個人が公共財に対して等しい量の拠出を行うものとしたとき、(1) で求めた効率的な供給量のもとで実現する各個人の効用水準  $U_1^*$  と  $U_2^*$  を求めよ。
- (3) 個人1が、個人2の拠出量  $g_2$  を所与として自分の効用  $U_1$  を最大にするように  $g_1$  を選択すると仮定する。このとき、その拠出量は  $g_2$  の関数となるが、これを反応関数  $R_1(g_2)$  と定義し、 $R_1(g_2)$  を求めよ。
- (4) 個人2も、個人1の拠出量  $g_1$  を所与として自分の効用  $U_2$  を最大にするように  $g_2$  を選択するとき、ナッシュ均衡において実現する公共財供給量  $G_N$  を求めよ。
- (5) (4) で実現する各個人の効用水準  $U_1^N$  と  $U_2^N$  を求め、効率解と比較せよ。

## 公共政策

次の【問1】、【問2】に答えよ。

### 【問1】

次の(1)～(4)について、それぞれ10行程度で説明せよ。なお、(2)～(4)については国内外の具体的な事例を示しつつ、説明せよ。

- (1) フリードマンの負の所得税
- (2) 政策デザイン (policy design)
- (3) パブリック・インボルブメント (public involvement)
- (4) 社会関係資本 (social capital)

### 【問2】

行政需要の特性とその制御方策について、西尾勝による概念整理に基づきながら、さらに制御方策については具体例を挙げながら論ぜよ (50行以内)。なお、下記の語句を必ず使用し、最初に使用した際にその語句を□で囲むこと。

無定型性、複合構造、価格、行政ニーズ、規制