

# 博士後期課程Ⅱ期

平成 31 年度 武蔵野大学大学院

環境学研究科 環境システム専攻 博士後期課程 入学試験問題 (1月13日)

## [ 専門に関する筆記試験 ]

- ・ 問題 1、問題 4 は必答であり、全ての問に解答すること
- ・ 問題 2、問題 3 は選択であり、どちらかを選び解答すること
- ・ 答案用紙には問題番号、問番号を記入すること

### [専門に関する必修問題]

問題 1 次の文章は国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ(SAICM)に関するものである。この文章に関して、下の問に答えよ。

SAICM は、2020 年までに化学物質が健康や環境への影響を最小とする方法で生産・使用されるようにすることを目標とし、科学的なリスク評価に基づくリスク削減、**1** 的アプローチ、有害化学物質に関する情報の収集と提供、各国における化学物質管理体制の整備、途上国に対する技術協力の推進などを進めることを定めたものである。

策定に至る経緯として、2002 年 **2** (WSSD)で定められた実施計画で、“2020 年までに化学物質が人の健康と環境への有意な悪影響を最小限にするような方法で使用され、製造されることを目指す” と述べられており、そのための行動の一つとして SAICM を 2005 年末までに取りまとめることとなった。SAICM は、「国際的な化学物質管理に関する **3** 宣言」、「包括的方針戦略」と、これらに関するガイダンス文書「世界行動計画」の三つの文書よりなる。

問 1 上記の文章中の **1** ～ **3** に当てはまる言葉を記せ。

問 2 下線の包括的方針戦略を推進するための目的として 1.リスク削減、2.知識と情報、3.ガバナンス、4.能力向上と技術協力、5. 不法な国際取引がある。この 5 つの目的の中から 1 つを選び、その内容について 5 行以内で説明せよ。

### [専門に関する選択問題]

問題 2 次の問に答えよ。

問 1 次の項目(1)～(5)の中から好きなものを 2 つ選び、それぞれ 3 行程度で説明せよ。

- (1) 環境基準 (2) 雨天時越流水 (3) マイクロプラスチック (4) 生物濃縮 (5) 水俣病

問 2 2018年の段階で残留性有機汚染物質(POPs)に登録されていない物質は次のa～gのうち何個あるか。最も適当な数を答えよ。

- a. ポリ塩化ビフェニル (絶縁体)
- b. DDT (農薬)
- c. ネオニコチノイド (農薬)
- d. 2,3,7,8-テトラクロロジベンゾ-パラ-ジオキシン (2,3,7,8-TeCDD)  
(非意図的副生成物)
- e. ノニルフェノール (工業由来界面活性剤)
- f. アントラセン (多環芳香族炭化水素)
- g. ポリ臭素化ジフェニルエーテル (難燃剤)

① 1個 ② 2個 ③ 3個 ④ 4個 ⑤ 5個 ⑥ 6個 ⑦ 7個 ⑧ 0個

**問題 3** 次の問に答えよ。

問 1 脱炭素社会への移行に向けて活用が検討されているカーボンプライシング(炭素価格付け)の手法として炭素税など価格を調整する「価格アプローチ」と排出量取引のように数量を調整する「数量アプローチ」があげられる。この2つのアプローチについて長所と短所を 5 行程度で説明せよ。

問 2 2015 年に採択した「2030 年までの持続可能な開発目標(SDGs)」では課題が 17 目標としてまとめられている。この 17 の目標の中でミレニアム開発目標 (MDGs)から扱われていなかった課題を 3 つ挙げよ。

**[専門に関する小論文]**

**問題 4**

「東京 2020 オリンピック・パラリンピックの成功に向けた下水道事業の取組」における現状と課題について記述せよ。