

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 経営学 Management | | |

(注意事項) ノート、資料等の持ち込みは不可とする。

以下より2問選択し、論述しなさい。なお解答する際には番号を明記すること。

- ① 日本におけるベンチャー企業の今日的課題について論じなさい。
- ② 日本のものづくりが衰退し続ける要因について、アーキテクチャ論を踏まえ論じなさい。
- ③ プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションの関連性を論じなさい。

問 題

2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | | | | | | | | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 経済学 Economics | | | | | | | | | |

設問. 市場取引における価格メカニズムについて論述しなさい。

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 地域産業論 Regional industry | | |

問題 次の設問から1つ選んで論理的な理由をあげながら論述しなさい。なお、選んだ設問番号を最初に記述すること。
スペースが足りなくなったときは裏面に続けること。

- (1) 地域振興における観光業の役割
- (2) 地域振興におけるマーケティングの役割
- (3) 地域振興における地域住民との協働の役割

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 会計学 Accounting | | |

設問1 統合報告(Integrated Reporting)の意義と概要について説明しなさい。

設問2 国連の持続可能な開発目標(SDGs; Sustainable Development Goals)の意義と概要について説明しなさい。

設問3 上記の統合報告とSDGsの関係を企業は外部報告においてどのように考え、開示するかについて論述しなさい。

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 情報処理論 Information science | | |

1. スマートフォンのアプリについて、自分が興味を持っているアプリについて関心をもった理由を説明せよ。

2. 自動車の自動運転技術が社会にあたえる影響について説明せよ

3. ユビキタス社会について言葉の意味も含めて説明せよ。

4. 農業の情報化について例をあげて説明せよ。

問 題

2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 環境経済学 Environmental economics | | |

(注意事項) ノート、資料等持ち込み一切不可。紙数が足りない場合は解答用紙の裏に記述してもよい。

下記の中から2題選び、それぞれ論述しなさい。なお、どれを選択したか番号を明記すること。

- ①人間と自然との間における物質代謝（メタボリズム）から環境問題解決に向けた視座を論じなさい。
- ②SDGs（持続可能な開発目標）を参考にしながら企業の社会的責任（CSR）のあり方について論じなさい。
- ③資源循環の論理の視点から、地域活性化の課題について論じなさい。

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試験日 Date of the exam | 課程 Program | 科目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|----------------------------|---|------------------------|----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master's Program | 英語(経営学・経済学分野) English (Management / Economics) | | |

以下の論文の概要に目を通して以下の問いに答えよ。

Global-scale modelling of future changes in sown areas of major crops

Wenbin Wu^{a,b,*}, Ryosuke Shibasaki^a, Peng Yang^{b,c}, Guoxin Tan^d, Kan-ichiro Matsumura^e, Kenji Sugimoto^a

^a Center for Spatial Information Science, University of Tokyo, Tokyo 153-8505, Japan

^b Institute of Agricultural Resources and Regional Planning, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Key Laboratory of Resources Remote Sensing & Digital Agriculture, Ministry of Agriculture, Beijing 100081, China

^c Center for Climate System Research, University of Tokyo, Chiba 277-8568, Japan

^d Engineering Research Center for Education Information Technology, Hua Zhong Normal University, Hubei 430079, China

^e Department of Applied Informatics, School of Policy Studies, Kwansei Gakuin University, Hyogo 669-1337, Japan

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 November 2006

Received in revised form 1 June 2007

Accepted 12 June 2007

Keywords:

Crop sown area

Land use change

Crop choice

Crop yield

Crop price

Simulation

ABSTRACT

Land use and its dynamics have attracted much attention from researchers due to their ecological and socio-economic implications. Many studies have used a modelling approach to evaluate land use changes and their effects. Most of these models were designed for the analysis of past, present and future cropland changes at different scales and few have been designed for the study of dynamic changes in sown areas of crops within croplands. This paper presents an integrated modelling approach to simulate dynamically the changes in sown areas for the world's major crops at a global scale. This approach was based on three core models. A crop choice decision model, the Multinomial Logit model, was used to track and simulate the crop choice decisions made by individual farmers. A crop yield model, the GIS-based Environmental Policy Integrated Climate (EPIC) model, was utilized to estimate yields of different crop types under a given biophysical and management environment, while a crop price model, the International Food Policy and Agricultural Simulation (IFPSIM) model, was employed to assess the price of crops on the international market. Through data exchange, the crop choice decision model was linked with the crop yield and crop price models to allow the study of the dynamic feedback loop between changes in agricultural land use and biophysical and socio-economic driving factors. Sensitivity analysis and empirical validation for the model were conducted after the construction of the model. The model validation indicated the reliability of the model for addressing the complexity of current agricultural land use changes and its capacity for investigating long-term scenarios in the future. Finally, the model was used to simulate future scenarios over a time frame of 30 years with five-year increments, beginning from the year 2000. The simulation results provided insights into potential global cropping patterns, variation in rates and trajectory of changes in sown areas for major crops over the test period. These results can improve understanding of projected land use changes and explain their causes, locations and consequences, and provide support for land use planning and policy making.

引用元: Wu, W., Shibasaki, R., Yang, P., Tan, G., Matsumura, K. I., & Sugimoto, K. (2007). Global-scale modelling of future

1. EPICモデルが扱っている内容を説明せよ

2. IFPSIMモデルが扱っている内容を説明せよ

問 題

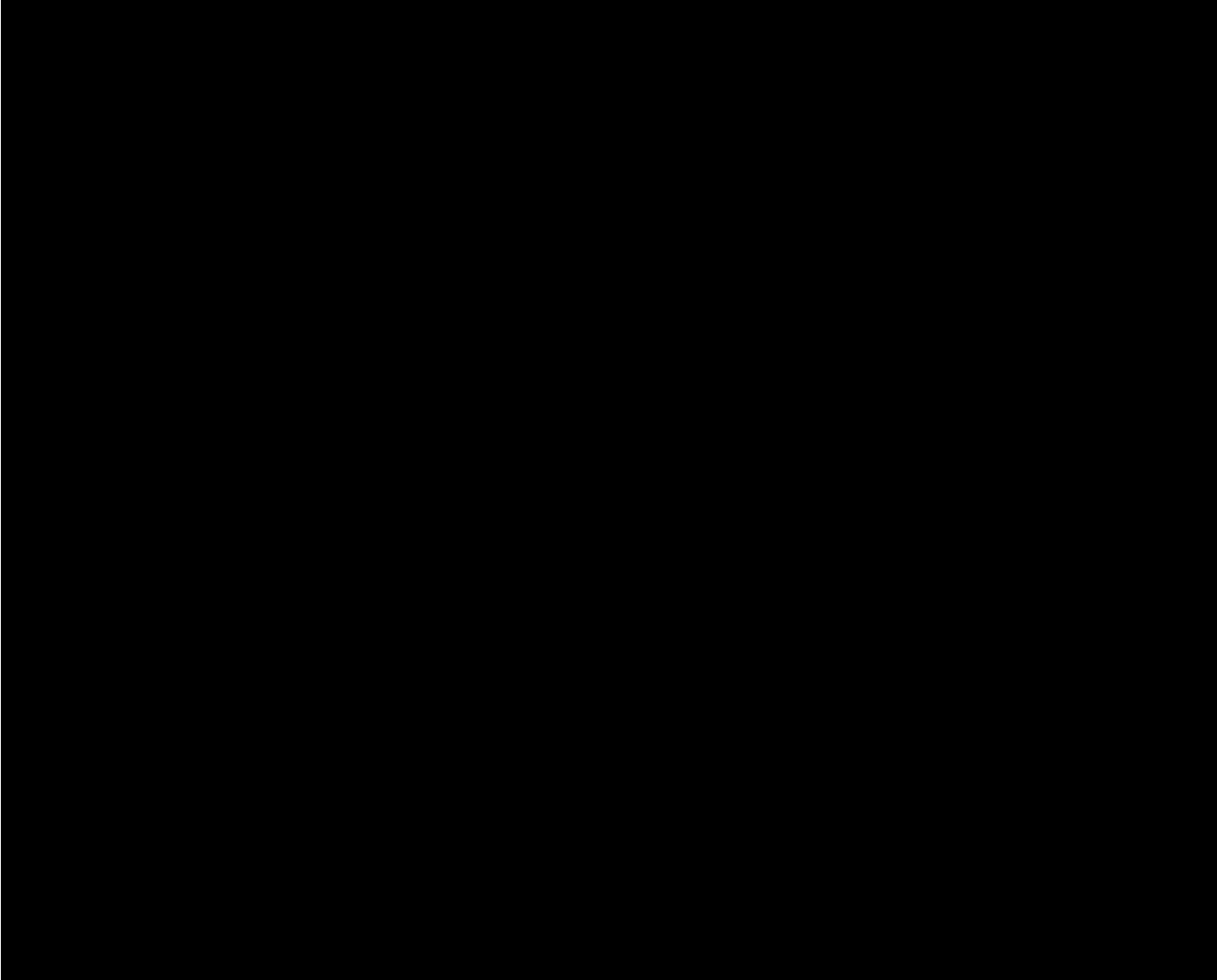
2019年 大学院試験問題(一般入試1期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, first term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| 2018年9月22日 22th September, 2018 | 博士前期課程 Master' s Program | 英語(農業経営学・経済学) English (Agricultural Management / Agricultural Economics) | | |

次の英文を和訳しなさい。



source: Drummond, E and Goodwin, J, Agricultural Economics, Prentice Hall, 2001.

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試2期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, Second term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2019年2月9日 9th February, 2019 | 博士前期課程 Master's Program | 経営学 Management | | |

設問1 製品ライフサイクル論に基づき、企業が多角化を進める理由について論じなさい。

設問2 ベンチャー企業が社会に与える影響について論じなさい。

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試2期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, Second term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 2019年2月9日 9th February, 2019 | 博士前期課程 Master's Program | 環境経済学 Environmental economics | | |

(注意事項) ノート、資料等持ち込み一切不可。紙数が足りない場合は解答用紙の裏に記述してもよい。

下記の中から2題選び、それぞれ論述しなさい。なお、どれを選択したか番号を明記すること。

- ①「コモンズの悲劇」を具体的な事例を通じて論じなさい。
- ②環境問題解決に向けた視座を人間と自然との間における物質代謝(メタボリズム)から論じなさい。
- ③福島第一原発事故の問題を外部不経済論から論じなさい。
- ④SDGsの課題を論じなさい。

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試2期)

点

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, Second term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|---------------------------------|----------------------------|---|------------------------|-----------------------|
| 2019年2月9日 9th February, 2019 | 博士前期課程 Master's Program | 英語(経営学・経済学分野) English (Management / Economics) | | |

設問1 以下の文章を訳せ This paper discusses the applications of unmanned aerial vehicles (UAVs) in smart cities, their opportunities and their challenges. UAVs have a wide range of applications in many fields like environmental hazards monitoring, traffic management and pollution monitoring, all of which contributes greatly to the development of any smart city. These opportunities among several others are discussed in this paper. Several challenges and issues such as safety, privacy and ethical uses are of great concern and are also provided in this paper. 引用元 MOHAMMED, Farhan, et al. UAVs for smart cities: Opportunities and challenges. In: Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), 2014 International Conference on. IEEE, 2014. p. 267-273.

設問2. UAVを活用することで、どの分野でどのような利用の方法があるかについて、英語で記述せよ。字数は問わないが、分野、利用例、将来性について論ぜよ。

問題解答

2019年 大学院試験問題(一般入試2期)

2019 The Graduate School Entrance Examination (General admission, Second term)

| 試 験 日 Date of the exam | 課 程 Program | 科 目 Examination subjects | 受験番号 Application No | 氏 名 APPLICANT NAME |
|---------------------------------|----------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| 2019年2月9日 9th February, 2019 | 博士前期課程 Master's Program | 英語(農業経営学・経済学分野) English (Agricultural Management / Agricultural Economics) | | |

次の英文を和訳しなさい。

source: Charlotte von Verschuer, Rice, Agriculture, and the Food Supply in Premodern Japan, Routledge, 2016.

source: Official homepage of Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries