



# 2020

寧夏大学 · 島根大学国際共同研究所学術交流

報告者：徐浩

2020.11.01



# 目录

1

學術篇

2

調查篇

3

見学篇



# 1

## 学術論文

中国と日本における  
エコ発展総合評価の比較と示唆  
—寧夏と島根の実証データを基に—



# 01.研究背景



現在、世界経済は新しい局面を迎えた。長期に渡る工業文明主導下の高消費発展方式が招いた重大な資源環境問題を克服・解決し、人類の持続可能な発展を実現するという、エコ革命が世界を席卷している。これと同時に、「エコ経済」「エコ発展」「エコ成長」等の関連概念も生まれている。

---



寧夏は中華古代文明発祥地の一つで、シルクロード上に位置する。歴史的に、島西部経済貿易の要所として、古くから「塞上江南」の誉を受けている。中国西部黄河上流地域の西北乾燥生態脆弱区に位置し、中国西北地域の重要な生態障壁の一つである。

---



島根県は日本西部日本海沿岸山陰地方の県で、北は日本海に接する。悠久な歴史を持ち、日本古代文化発祥地の一つである。山が多い地形によって、島根県の人口密度と工業化程度は比較的低く、森林覆蓋率は78.8%に上り、耕地面積は5.8%に過ぎない。

---



## 02.指標システム

指標システム作成の依拠： 《中国経済緑色発展報告2018》  
国連持続可能な開発会議（UNCSD）  
国連環境計画（UNEP）

この基礎の上に、総合的に考慮したデータの可得性と統計サイズの差を基に  
本研究の指標システムを構築した。

## 02.指標システム

方向層	要素層	指標層
中日エコ発展総合評価システム	経済発展	実際のGDP成長率 ( $X_1$ ) /%
		1人当たりGDP ( $X_2$ ) /万元
		二次産業比重 ( $X_3$ ) /%
		CPI ( $X_4$ ) /
		集住経済 (経済密度) ( $X_5$ ) /万元/平方キロ
	資源と環境	一次産業比重 ( $X_6$ ) /%
		クリーンエネルギー発電量がエネルギー発電総量に占める比重 ( $X_7$ ) /%
		1人当たりの自動車保有量 ( $X_8$ ) /台
		森林覆蓋率 ( $X_9$ ) /台
		耕地率 ( $X_{10}$ ) /%
		1万元ごとの平均GDP電力消費 ( $X_{11}$ ) /kw時/万元
	エコ発展能力	1万人当たりの病床数 ( $X_{12}$ ) /张
		百万人当たりの大学数 ( $X_{13}$ ) /所/百万人
		三次産業比重 ( $X_{14}$ ) /%
		教育支出比重 ( $X_{15}$ ) /%
		完全失業率 ( $X_{16}$ ) /%

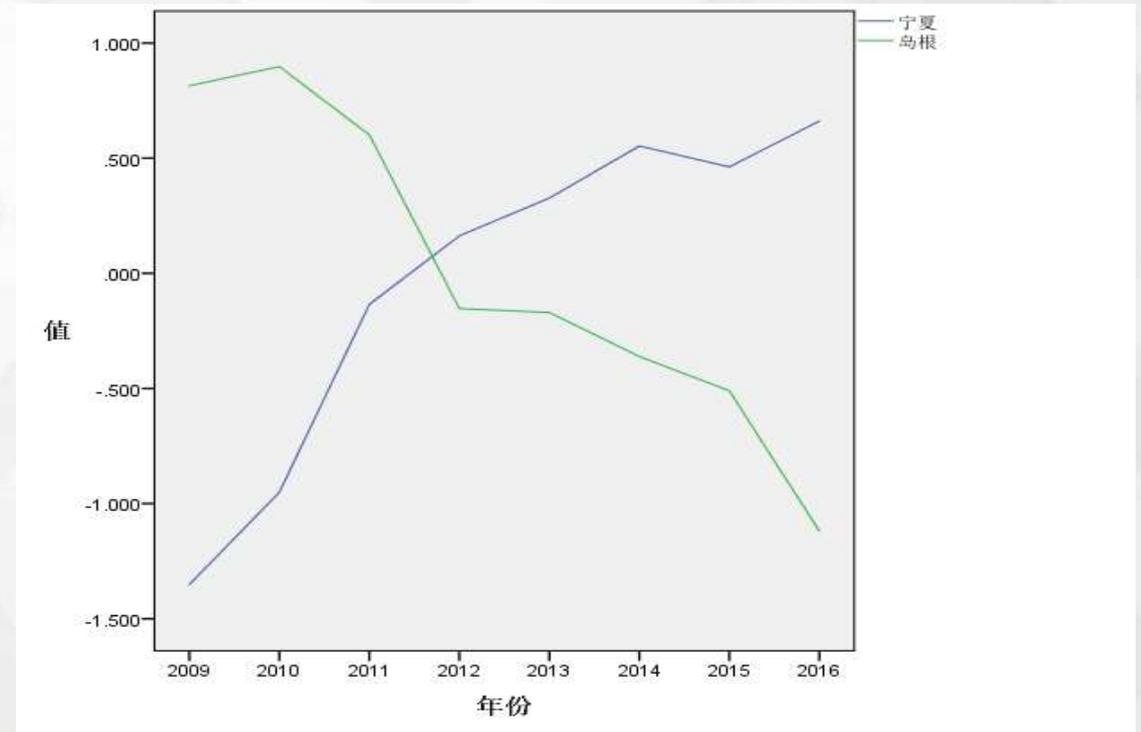
## 03. 数据

- 本研究の時間維度は2009年から2016年である。
- 寧夏のデータは主に『寧夏統計年鑑』2009～2018年の関連データをまとめた。島根のデータは主に日本内閣府、環境省、総務省、経済産業省、島根県政府等のホームページから得た。
- いくつかの指標には一致したサイズでの比較分析が必要であったため、報告者自身で一定の計算処理を行った。主な処理は以下の2点である。
  1. 金額に関わる島根のデータは、当時の平均レートで人民元に換算した。
  2. 地域面積、人口等の違いに伴う差が大きすぎる指標は、一人当たりの平均値、あるいは単位面積値等に置き換えた。

## 04.測度と分析

spssを用いて整理データに主成分分析を行った。  
最終的な寧夏と島根のエコ発展レベルの総合得点状況の算出結果は以下の通り。

年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
寧夏	-1.351	-0.951	-0.135	0.163	0.327	0.553	0.462	0.661
島根	0.814	0.898	0.601	-0.153	-0.170	-0.361	-0.510	-1.119



## 05.示唆

### マクロ層:

- 1、政府の政策成果の評価において、環境要素が占める比重をさらに考慮すべきである。GDPを唯一の基準とするのではなく、地方政府の自主性を十分に発揮すべきである。
- 2、中国政府は環境教育を強化すべきである。日本の環境教育の先進的な経験を借り、各地の実際状況に適した環境体系を発展させるべきである。

### 中期的観察層:

- 1、産業構造において、地域産業のエコ転換の歩みを進めるべきである。
- 2、循環・有機農業を発展させるべきである。太陽光発電、風力発電等の新エネルギー発電を強力に進め、エネルギー利用効率の向上等の面で積極的に模索する必要がある。
- 3、農村観光や山村休暇等の特色ツーリズムに力を入れるべきである。人々に農村のゆとりを十分に感じさせ、農村の収入を高め、地域格差を小さくすると同時に、産業構造を優化することができる。

### 住民ミクロ層:

- 1、中国国民は、自身の責任感を高め、環境保護と自身の生活の質との関連性を認識し、その責任感を日常生活に取り入れるべきである。
- 2、生活レベルの低下や技術の遅れが人々の極度の資源浪費を招く。エコ産品を普及させ、エコ消費を提唱することによって、資源を節約すると同時に環境を保護することができる。



## 調査と感想

- 1、合宿
- 2、吉田村調査

# 01.合宿の感想

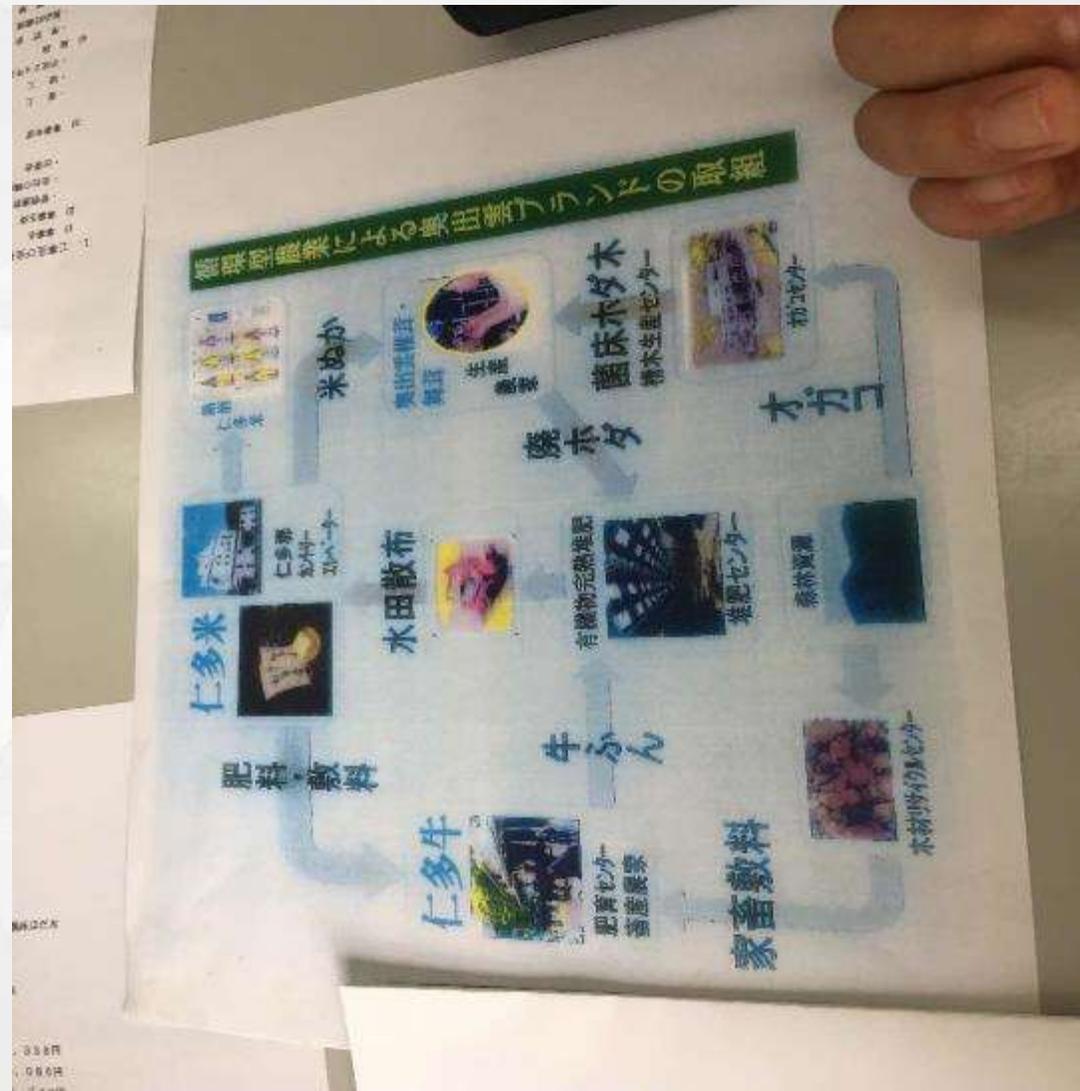
- 温泉文化:日本の長寿の秘訣の一つは温泉につかることである。初めて温泉に入ったときのことを話すと、人に驚かれる。
- 神楽体験:中国の京劇に似ている。どちらも、若者や子どもが文化の伝承に力を入れている。中国の京劇も日本に学ぶべきだ。
- 学術報告:大学三年生にとって、小型学術交流会への参加は得難い経験である。自分で思考する能力を養うことは、科研能力の養成にも役立つ。国内の学生にはこのような合宿の雰囲気欠けている。
- 波多調査:日本の深刻な人口老齡化とドーナツ化現象について知り、人々がこの問題を解決するために知恵を絞って努力していることを学んだ。



## 02.吉田村調査



## 02.吉田村調査





# 見学篇

# 01.出雲大社：神文化



## 02.宮島： どこでも鹿がいる。人と自然の融和。

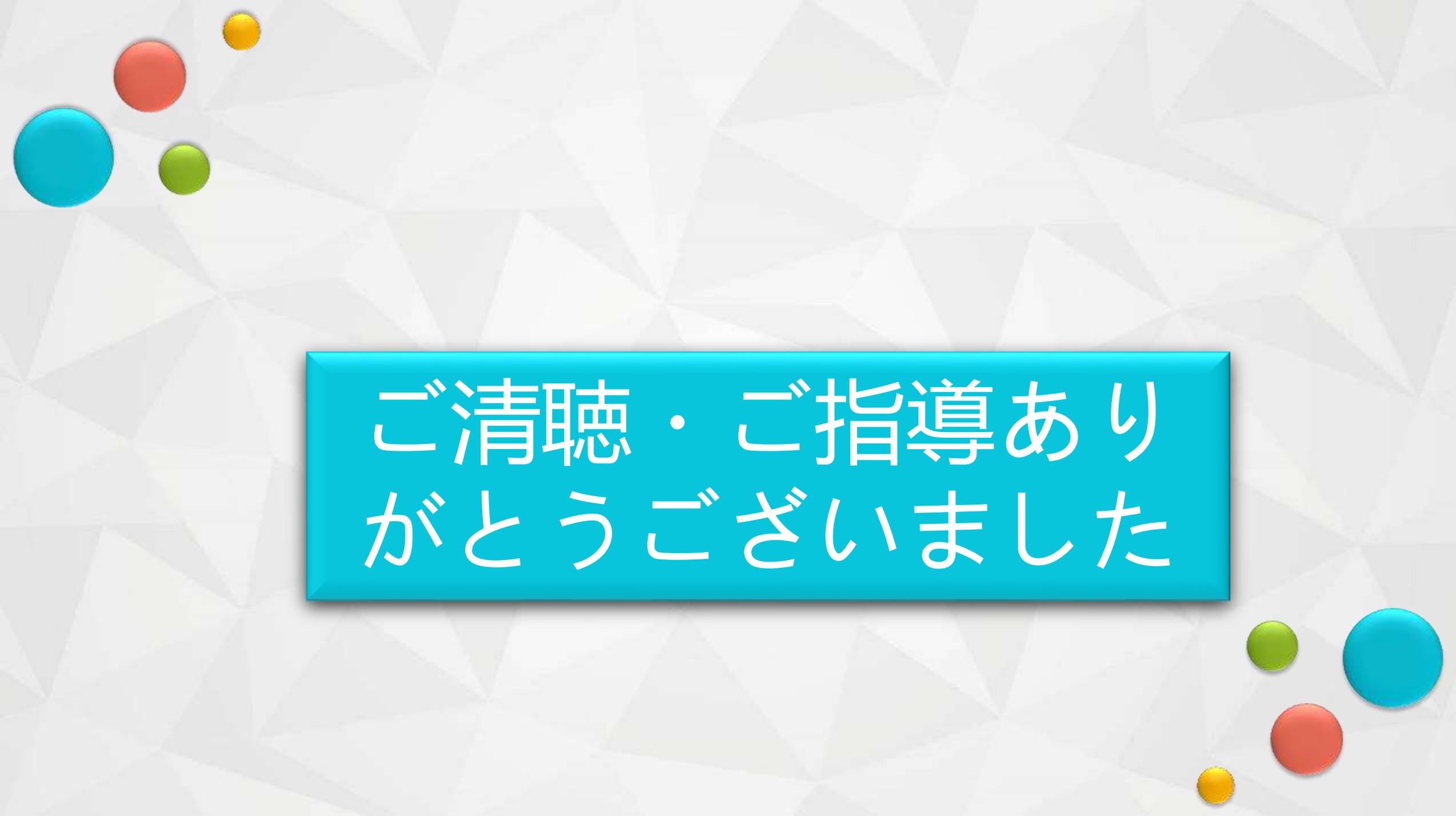


### 03. 松江楽山公園：原生態の美観



## 04.鳥取砂丘：震撼





ご清聴・ご指導あり  
がとうございました