

修士論文（要旨）

2020年7月

中国の大気汚染に関する国民の意識と対策への提言

指導 片谷 教孝

国際学研究科

国際協力専攻

218J1951

李 琳

Master's Thesis(Abstract)  
July 2020

Proposals for Raising Public Environmental Awareness of Air Pollution  
In China

Lin Li  
218J1951

Master's Program in International Cooperation  
Graduate School of International Studies  
J. F. Oberlin University  
Thesis Supervisor: Noritaka Katatani

## 目次

第1章	はじめに	1
第2章	中国の大気汚染の現状	1
第3章	中国国民の大気汚染に対する意識の研究例	1
第4章	中国国民の大気汚染に対する意識のアンケート調査（第1回）	1
第5章	中国国民の大気汚染に対する意識のアンケート調査（第2回）	1
第6章	2回の調査を通じた考察	1
第7章	おわりに	2
	参考文献	i

## 第1章 はじめに

中国は1978年に[改革、開放]政策を打ち出してから、経済発展が何より優先という認識が国内に広く定着していることが原因で、環境汚染は急速に悪化している。その中で、大気汚染が特に

深刻な環境問題の1つとなっている。特に中国の東北地方と華北地方を中心とする都市で深刻である。現在の大気汚染の原因としては、主にエネルギー消費の問題、行政監督の問題、急激な自動車保有台数の増加問題の3つの原因である。本稿では、中国国民の意識の現状を把握するとともに、大気汚染問題に対する国民の意識と行動をどうやって高めることが可能であるかを検討することによって、大気汚染問題の改善のために提言することを目的とした。

## 第2章 中国の大気汚染の現状

本稿では2014年～2018年までの北京市、天津市、河北省及び全国平均濃度における大気汚染の観測データを載せている。ゆるやかな改善傾向にあるが、まだ汚染レベルは高い。

また、中国の大気汚染防止するために、2014年に環境保護法が新たに施行され、2016年には大気汚染防止法が改正・施行され、2018年に環境保護税法が施行された。そして、SCR排気脱硝技術、自動車ガス観測技術の改善及び工業排気削減エンジニアリング技術センターの設立をした。これらの取り組みは効果が見えつつあるが、まだ十分とは言えない。

## 第3章 中国国民の大気汚染に対する意識の研究例

本章では中国の事例として、大気汚染は健康危害及び中国市民の環境意識の変化を述べている。また、中国と日本の比較事例として、中国と日本の大学に所属する学生を対象としたアンケート調査を実施し、既往の調査結果と比較分析することによって、両国の大学生年代の環境意識の特性を導きだしている例など、いくつかの既往研究例があり、市民の意識の重要性が指摘されている。

## 第4章 中国国民の大気汚染に対する意識のアンケート調査（第1回）

本章では、本研究の中で実施した1回目のアンケート調査について、目的、方法、結果、考察を述べた。詳細は本文を参照されたい。

## 第5章 中国国民の大気汚染に対する意識のアンケート調査（第2回）

2019年1月22日（水）の中間発表における副査のアドバイスに基づき、第1回調査で足りない部分を含めて、第2回アンケート調査を行った。本章では、第2回調査について、目的、方法、内容、結果、考察を述べた。詳細は本文を参照されたい。

## 第6章 2回の調査を通じた考察

本章では、主にアンケート調査結果から見られる傾向、大気汚染に対する意識の現状及び想定される意識向上のための改善策を述べている。結論として、市民の意識向上を図ることの重要性を指摘し、その手段としては、国からの広報のほか、環境教育が重要である

ことを指摘した。環境教育は現在も行われているが、内容や方法の改善が必要であることも指摘した。

## 第7章 おわりに

本論文は、主に国民の意識に重点をおき、環境の改善のための取り組みを考察しようとするものであり、中国の大気汚染を中心とする環境改善のための提案を行うことによって貢献しようとして、意識向上のために環境教育の強化などを提案した。また、今後の課題として、市民以外に企業としての取り組みについても調査を行い、提言に含める必要性を挙げている。

## 参考文献

- [1] 人民網日本語版 (2013) 「中国、日本の国土の 3 倍の面積が有害濃霧に覆われる」  
<http://j.people.com.cn/94475/206577/8114289.html>
- [2] 黄弘、屈克思 (2013)、「中国における PM2.5 の現状と研究動向」、日本風工学会誌、Vol. 38、No. 4、pp434-438
- [3] 高尾堅司、元吉忠寛、翟国方 (2016) 「日本と中国における PM2.5 に対する意識調査—大阪府内、沖縄県内、南京市内の大学を例に」、社会安全学研究、Vol. 6、pp95-102  
[https://www.kansai-u.ac.jp/Fc\\_ss/common/pdf/bulletin006\\_7.pdf](https://www.kansai-u.ac.jp/Fc_ss/common/pdf/bulletin006_7.pdf)
- [4] 藤田宏志 (2014)、「中国 PM2.5 の現状と対応」環境省水・大気環境局大気環境課、「中国における PM2.5 に関する説明・相談会」資料、pp1-28  
[https://www.env.go.jp/air/osen/pm/info/cic/attach/briefing\\_h25-mat01.pdf](https://www.env.go.jp/air/osen/pm/info/cic/attach/briefing_h25-mat01.pdf)
- [5] 謝向新、河辺俊雄 (2006) 北京市の大気汚染と自動車公害—環境意識調査による日本人学生と中国人留学生との比較—、『地域政策研究』(高崎経済大学地域政策学会) Vol. 8、No. 4、pp. 93-98
- [6] 常 杪 (2016)、「中国における大気汚染防止対策 およびビッグデータによるソリューションの研究」、清華大学 環境学院、pp1-52
- [7] 趙偉琳 (2014)、「中国の大気汚染に関する考察—これまでの取り組みを中心に」、富士通総研 (FRI)、経済研究所 上級研究員
- [8] 温超、妹尾理子 (2014)、「日本及び中国の学生の環境問題に対する意識と行動—中国における環境教育の現状と課題を探るために—」、香川大学教育実践総合研究、Vol. 29、pp85-92
- [9] 中村祥子 (2018)、「中国における環境規制の強化及び日系企業に対する影響」、KPMG / あずさ監査法人、グローバルジャパニーズプラクティス、中国事業室、マネジャー
- [10] 人民網日本語版 (2013) 北京市民の環境意識低下、「PM2.5 知らない」8 割—中国、(翻訳/KM・編集/TF)  
<https://news.livedoor.com/article/detail/7611458/>
- [11] 安孫子 啓、崔夏陽 (1999) 「中国におけるゴミ処理問題と環境教育」、pp. 31-36
- [12] 柯隆 (2013) 「経済成長の陰で—大気汚染問題の深刻化」富士通総研経済研究所 主席研究員  
[https://spc.jst.go.jp/experiences/karyu/karyu\\_1302.html](https://spc.jst.go.jp/experiences/karyu/karyu_1302.html)
- [13] 趙瑋琳 (2014)、「中国の大気汚染に関する考察—これまでの取り組みを中心に—」、富士通総研経済研究所研究レポート、No.415
- [14] 谷口智雅 (2017) 「中国における環境意識—PM2.5 と水環境の意識アンケート調査」、日本地理学会発表要旨集、2017a(0)、No.100033
- [15] 于麗玲、深田博己、戸塚唯氏 (2005)、「中国人大学生と日本人大学生の環境意識の比較」、広島大学心理学研究、No.5、pp37-50
- [16] 陳艷艷、鄭躍軍 (2018)、「環境意識の構造的特徴及び影響要因の実証分析—中国の北京と杭州を事例として—、データ分析の理論と応用」、Vol.7、No.1、pp43-63
- [17] 許斌、李秀澈 (2019)、「中国の PM2.5 問題と越境大気汚染問題解決に向けた日中環境協力」、名城論叢、Vol.20、NO.1、pp35-60

[18] EIC ネット (2019)、「IGES 北京事務所長・小柳秀明さんに聞く、中国の環境政策の現状とこれまでの進展」、エコチャレンジャー (一般財団法人環境イノベーション情報機構)、No.86、

<http://www.eic.or.jp/library/challenger/ca190320-1.html>、(2020/6/6 閲覧)

[19] 王雷軒 (2013)、「中国の大気汚染が深刻化する原因」、今月の焦点

<https://www.nochuri.co.jp/report/pdf/f1304fo1.pdf>

「20」中国清華大学 (2013) 2010 Global Burden of Disease  
[http://www.healthdata.org/search?search\\_terms=](http://www.healthdata.org/search?search_terms=)

2010+Global+Burden+of+Disease

[21] 斎藤俊一 (2016)、「中国電動自転車市場の実態」、国際交流安全学会誌、Vol.41 No.2、pp35-40

[22] 知足章宏 (2016)、「中国の大気汚染はなぜなくなるらないのか」、環境と開発・環境ガバナンス

<https://synodos.jp/international/17036>

[23] 張平 (2014)、「中国の天然ガス利用政策」、計量分析ユニット、統計情報グループ

<https://eneken.ieej.or.jp/data/5556.pdf>

[24] 株式会社クララオンライン コンサルティングサービス (2019)、「第43回 中国インターネット発展状況統計」(抜粋・参考訳) CLARA ONLINE China Internet Report  
[https://www.clara.jp/wp-](https://www.clara.jp/wp-content/uploads/2019/03/20190311_CNNIC2018.12_claraonline.pdf)

[content/uploads/2019/03/20190311\\_CNNIC2018.12\\_claraonline.pdf](https://www.clara.jp/wp-content/uploads/2019/03/20190311_CNNIC2018.12_claraonline.pdf)

[25] 新井風音 (2013)、「環境配慮行動に対する環境教育の役割とその効果に関する考察」日本地理学会

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/ajg/2013a/0/2013a\\_100111/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ajg/2013a/0/2013a_100111/_article/-char/ja/)

[26] 生態環境部 (2019)、「生态环境部通报 2018 年 12 月和 1-12 月全国空气质量状况」  
[www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk15/201901/t20190107\\_688741.html](http://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk15/201901/t20190107_688741.html)