研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 6 年 6 月 1 4 日現在

機関番号: 32689

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2021~2023

課題番号: 21K00445

研究課題名(和文)科学表象としての騒音 科学と近代都市生活の表象関係の批判的分析

研究課題名(英文)Noise as a scientific image in the modern mass culture

研究代表者

原 克(HARA, Katsumi)

早稲田大学・教育・総合科学学術院・教授

研究者番号:40156477

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文):ポピュラー系科学雑誌に触発されて都市の音風景から近代を分析してきた。騒音をめぐり自由の概念が生活感覚として生活習慣化してゆくようすを追った。神経衰弱という用語で個人的内面性という図式が刻まれ、人間工学的疲労研究という用語で近代的自我というスキームが輪郭づけられてゆくのを見た。森厳という言葉が特権化されてゆき国家主義的イデオロギーが確定してゆき、都市の交響楽というフレーズで都市の騒音環境が表象問題に還元されてゆく顛末を明らかにした。そして、これらを綜合して理念や思想信条とは違った角度から、感性と身体表象の歴史として近代をあぶりすことができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義 以下の普遍的な視点を社会に還元することを得た。 騒音はつねに反権力だ。静謐なり静穏なり音響的秩序が存在しているとき騒音はつねにこの安定的な秩序を犯し 破壊する外部からの力だ。つまり秩序を破壊する無秩序に当たる。ゆえに静寂と騒音のせめぎあいは音の権力闘 争だ。文化的正統性、道徳的規範性、審美的価値の卓越性など、権力構造は政治を越えあらゆる文化領域に存在 する。音の権力闘争としての騒音問題はあらゆる場所で発生する。遠くは都市空間における公共性や国家との関 係、近くは近隣社会における共同体的人間関係や社会関係性を経て、最後は精神における近代的自我や自己同一 性に至るまであらゆる場所にあらゆる姿で起こってくる。

研究成果の概要(英文): Inspired by popular science magazines, I have been analyzing modern times from the perspective of urban soundscapes. I traced how the concept of freedom regarding noise became a lifestyle habit. I saw the schema of personal interiority being sculpted with the term neurasthenia, and the scheme of the modern ego being outlined with the term ergonomic fatigue research. He revealed how the word "Shingen" was privileged and a nationalist ideology was established, and how the urban noise environment was reduced to a problem of representation using the phrase "urban symphony." By bringing these together, I was able to uncover modernity as a history of sensibility and bodily expression from a different angle than that of ideas and beliefs.

研究分野: 文化学表象分析

キーワード: 文化学 表象分析 都市論 大衆社会 騒音 公共性 社会関係性 科学表象

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

本研究は20世紀のドイツ・米国・日本の「科学啓蒙雑誌」における「騒音」表象の分析を目指すものであるが、これまでこのテーマの分析は社会学・歴史学・社会心理学・メディア論などそれなりに遂行されてきていた。しかし、いずれも各学問固有の視点からの探求に終わりがちで、アナール学派の「感性の歴史学」が先導したような複合文化的問題設定にやや欠けるきらいがあった。本研究はその陥穽を埋めるべく、上記諸学問の先行的成果を積極的に取り入れつつ、すべてを表象分析の対象として一望する方向で論究を進めることの必要性を認識することを背景として出発した。

2. 研究の目的

本研究は 20 世紀のドイツ・米国・日本の「科学啓蒙雑誌」(いわゆる「ポピュラー科学雑誌」) における「騒音」表象の分析を目指すものである。そこに表出された種々の「科学イメージ」の 分析を通じて 20 世紀大衆社会が獲得するに至った科学技術観が「現代社会の神話」として 20 世紀大衆社会の言説の枠組みを形成していった過程を明確にする。

本研究の目的は主に「騒音」をテーマとして大衆と世界との関係性の中に既に存在し機能している科学技術を分析の出発点としながら、科学啓蒙雑誌という媒体を通して「大衆化された科学情報」と出会う中で形成され・変容させられてゆく大衆の価値観を析出することであり、科学情報との関わりに於いて、大衆が文化的無意識の内に絡め取られている様々な価値の枠組み・言説の枠組みを析出することである。

3.研究の方法

本研究では一九世紀末から二〇世紀前半に登場した騒音をめぐるさまざまな表現スタイルを取りあげた。新聞の記事や広告、科学雑誌や流行雑誌、映画や小説にはじまり、漫画や音楽など、騒音にかんするものならいっさいジャンルを問わなかった。そこには、人びとが抱いた「騒音イメージ」が無意識のうちに投影されているからだ。なかでも日刊新聞は重要な資料だ。たとえば、『東京朝日新聞』や『読売新聞』などには庶民の暮らしに密着した取材記事が多く見逃せなかった。さらに、これら日刊紙には読者投稿欄が設けられていて、そこに寄せられる無数の声は記事に勝るとも劣らない歴史資料であった。畢竟、東京朝日新聞と読売新聞は本書の分析にとって欠かせない二本柱になっていた。同様にベルリンでは週刊紙『ベルリン絵入り新聞』("Berliner Illustrierte Zeitung")などが分析対象となった。

4. 研究成果

騒音の歴史を通して近代をあぶりだす。本研究の狙いはこれであった。

騒音というのぞき穴を通して一九世紀末から二〇世紀前半にかけて、東京・ベルリン・ニューヨークなど近代都市を舞台に、都市空間と近代権力、国家と社会と身体、公共性と私人性といった問題系列が、どのように一般大衆のあいだに具体的なすがたで現象したのかを探った。そこから人びとはなにをどのように感受し認識してゆき、最終的にはあたらしい価値の体系に転移してゆくことになったのか。これを追うのが本研究の狙いであった。

騒音というのはつねに反権力である。静謐なり静穏なり、ひとつの音響的秩序が存在しているとき、騒音はつねにこの安定的な秩序を犯し破壊する外部からの力である。つまり秩序を破壊する無秩序にあたる。したがって、静寂と騒音のせめぎあいというのは音の権力闘争なのである。権力といっても必ずしも政治権力だけに限らない。文化的正統性、道徳的規範性、審美的価値の卓越性など、権力構造は政治を越えあらゆる文化領域に存在する。人間の身体や精神の内部にまで近代権力はおよぶ。ミシェル・フーコーの言う生権力である。それゆえ、音の権力闘争としての騒音問題はあらゆる場所で発生する。遠くは、都市空間における公共性や国家との関係にはじまり、近くは、近隣社会における共同体的人間関係や社会関係性を経て、最後は、精神における近代的自我や自己同一性(Identität)に至るまで、あらゆる場所にあらゆる姿で起こってくるのであった。

たとえば、幕末から明治時代にかけて江戸の空に時を告げていた「上野寛永寺の寺鐘」が、 人びとによってどのような音として感じられ、どのような文化的意味を読みとられていたのか。 それが、明治維新以降、拡大した東京の市街全域に届くようにと、「午砲のドン」が導入され、 大砲の砲声が時鐘の響きにとってかわる。さらには昭和初期、午砲のドンに代わって「サイレン 装置」が電動式音波でもって時を告げるようになる。時を告げる機能が、「寺の鐘」から「午砲 のドン」を経て「サイレン装置」に代わっていったわけだ。明治政府による標準時間制度導入に ともなった人びとの時間感覚の変容を背景にして、である。こうした制度的改革や機械的改良が 次々と行われていったとき、都市に住む市井の人びとの感性はどのように変容していったのか。 無名の大衆の具体的で個別的な感情の動きや感性のゆらぎを、丹念に追うことによって、社会の 基盤を体現している一般大衆の感性の歴史をあぶりだした。そうすることによって、国家論や政 体論やイデオロギー論といった大きな物語からではなく、庶民の暮らしを通じたあたらしい近 代の歴史を発見することができた。

具体的な分析方法としては、基本的に今日より静寂性に富んでいた東京を舞台に、さまざまな音響現象とそれを感受する人びとの感情の態勢を見るところから始めた。まずは都市と郊外の音風景を見た。そして都市の内部におけるさまざまな音の系譜を追った。寺の鐘の音、遠く響く汽車の音、祭りの太鼓に大相撲の櫓太鼓。隣から聞こえてくる信徒の木魚に団扇太鼓、夜回りの拍子木、ミシンを踏む音に三味線の音。こうした音はときに騒音として受けとめられトラブルに発展して行くことになった。そして、そのトラブルの具体的なありようのなかに、その時代に自己と他者との関係であるとかプライバシーといったものが、どのようなものと考えられていたのかといった構図が刻み込まれていた。

さらに新種の音がこれに加わる。機械文明の音だ。自動車のクラクション、路面電車のブレーキ音、工場の汽笛にサイレン音、建築現場のリベット打ちの音、街頭の雑踏などだ。そして情報化社会を体現する尖端的な音として、ラジオ受信機と蓄音器の拡声機から流れる大音量などが参入してくることになった。これらの騒音は、かたや田園主義の立場から否定的に見られるが、かたや都市の交響楽として肯定的に称揚され、未来派の騒音音楽にまで昇華されてゆくことにもなる。こうした分極化した評価の錯綜ぶりがまさしく近代の病理の一面を表していることにもなる。このように東京の近代には、さまざまな音たちが現れて響きわたり人びとの耳を刺激しては、そこにあらたな音の感受性を生じさせ、あらたな音の価値観を生みおとさせてゆくことになる。こうした具体的で個別的な「音の感性」を丹念に拾いあつめることで、騒音をのぞき穴として、これまでにない近代の姿をあぶり出すことに成功した。歴史学者アラン・コルバンにならえば、その時代の人びとの・・・・騒音をめぐる・・・・・「感情の態勢」から、それまでにはなかった「あたらしい情動が作動しはじめるその仕掛け(Mechanismus)」をなぞる。それによって、そこ

に確認できる人びとの「生活習慣(Habitus)を記述し、表象システムと評価システムの密接なつながりを掘りおこしてみる」と言い換えることができよう。

そのために本研究では、一九世紀末から二〇世紀前半に登場した騒音をめぐるさまざまな表現スタイルを取りあげた。新聞の記事や広告、科学雑誌や流行雑誌、映画や小説にはじまり、漫画や音楽など、騒音にかんするものならいっさいジャンルを問わなかった。そこには、人びとが抱いた「騒音イメージ」が無意識のうちに投影されているからだ。なかでも日刊新聞は重要な資料だ。たとえば、『東京朝日新聞』や『読売新聞』などには庶民の暮らしに密着した取材記事が多く見逃せなかった。さらに、これら日刊紙には読者投稿欄が設けられていて、そこに寄せられる無数の声は記事に勝るとも劣らない歴史資料であった。畢竟、東京朝日新聞と読売新聞は本書の分析にとって欠かせない二本柱になっていた。同様にベルリンでは週刊紙『ベルリン絵入り新聞』("Berliner Illustrierte Zeitung")などが分析対象となった。

近代都市の音風景を分析するとき目立ったのは音の権力構造だった。本研究ではとりわけ森厳イデオロギーをめぐる論点がそれだった。神都の宗教的・政治的超越性を担保するのに、静寂を仮構することによってこれにあてる。しかも、神聖性や不可侵性といったなかば不可知論的イメージを、音響物理学や建築学といった数理体系でもって作りあげる。いわば神話と科学の邂逅という構図。これである。これは同時に、科学と権力の関係性という、より普遍的で大きな文脈で検証されるべきできごとであったからだ。ひとり伊勢神宮と神都計画に限った話ではない。われわれの日常生活のあらゆるところに散在している現象でもある。静かにしなくてはならない場所。静粛であらねばならない時間。病院や学校、睡眠時間や試験時間というかたちで直接触れることができるものばかりだ。つまり音の権力構造はわれわれ自身の問題でもある。

しかも、そこに科学技術が動員される。不可欠な登場人物として科学技術があらわれる。むしろ、科学技術がなければ神都計画も実現しなかっただろうし、われわれの生活世界のなかにある静粛な時間や空間もまた現実のものとはならなかっただろう。そのくらい重要で欠かせないものとして科学技術および科学的言説の体系はある。こうした構図が、あらためて近代と騒音という問題系列にも絡まってきている。これを確認できたのは本研究の収穫だった。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計26件(うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 5件)

1.著者名 原 克	4.巻 914
2.論文標題 金属探知機	5.発行年 2023年
3.雑誌名 モノ・マガジン	6.最初と最後の頁 134-135
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無無無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 原 克	4.巻 917
2 . 論文標題 ジュークボックス	5 . 発行年 2023年
3.雑誌名 モノ・マガジン	6.最初と最後の頁 134-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 原 克 	4.巻 920
2.論文標題 交通事故	5.発行年 2023年
3.雑誌名 モノ・マガジン	6.最初と最後の頁 134-135
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1 . 著者名 原 克	4.巻 924
2.論文標題	5 . 発行年 2023年
3.雑誌名 モノ・マガジン	6.最初と最後の頁 134-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著

1.著者名	4.巻
原	926
×2	
2 *A++	F 36/-/-
2.論文標題	5 . 発行年
太陽ランプ	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	////
	同咖井茶
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4.巻
原克	932
2.論文標題	5 . 発行年
レコード・プレイヤー	2024年
	2024+
A ANA CO	6
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	60-61
· · · · ·	
	*** • ** **
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
原克	933
凉 元	933
2.論文標題	5.発行年
プランタ・テクニカ	2024年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
** "= * *	
モノ・マガジン	44-45
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
なし 	無
なし オープンアクセス	
なし オープンアクセス	無
なし 	無
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	国際共著 - 4 . 巻
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	国際共著 - 4 . 巻
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克	無 国際共著 - 4.巻 891
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題	無 国際共著 - 4.巻 891 5.発行年
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	無 国際共著 - 4.巻 891
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」	無 国際共著 - 4.巻 891 5.発行年 2022年
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」	無 国際共著 - 4.巻 891 5.発行年 2022年
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」	無 国際共著 - 4.巻 891 5.発行年 2022年
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「ガラス瓶」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無
### おから ### ### ### ### ### ### ### ### ### #	無 国際共著 - 4 . 巻 891 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135

1.著者名	4 . 巻
原克	892
2 . 論文標題	5.発行年
- こ・順へは返 - モノ進化論「バイオリン」	2022年
	20224
2 145+47	こ 目知し目然の声
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし なし	無
	,
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	- -
オープンデッとへとはない、又はオープンデッと人が四無	-
. ***	. 14
1.著者名	4 . 巻
原克	893.894
2.論文標題	5.発行年
モノ進化論「科学犯罪捜査」	2022年
=	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
っ・粧砂石 モノ・マガジン	134-135/134-135
	134-135/134-135
The shall be a second of the s	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	_
13 DONNELSKY MINISTER DONNELSKY	
1.著者名	4 . 巻
	4·술 895
原克	000
2 . 論文標題	5 . 発行年
2 . 論文標題	5.発行年
2 . 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」	5.発行年 2022年
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
2 . 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」	5.発行年 2022年
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著
2 . 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハプ住宅」 3.雑誌名	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハプ住宅」 3.雑誌名	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 原克 2. 論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」 3. 雑誌名 モノ・マガジン	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハプ住宅」 3.雑誌名	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」 3.雑誌名 モノ・マガジン	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
2. 論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)なし オープンアクセス 1. 著者名 原克 2. 論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)なし	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135
2.論文標題 モノ進化論「ヘッドライト」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「プレハブ住宅」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135 査読の有無 国際共著 - 4 . 巻 896 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 134-135

1.著者名	4.巻
原克	897
13.75	
o *A	F 78/-/T
2.論文標題	5.発行年
モノ進化論「自動車修理工場」	2022年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
74 U	////
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4.巻
原克	898
2 . 論文標題	5 . 発行年
モノ進化論「エスカレーター」	2022年
	2022 *T
0. 1844.0	C 847 1 87 6 7
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	木柱の左無
	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
オープンデクセスとはなり、大はオープンデクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
原克	899
1335	
2 . 論文標題	5.発行年
モノ進化論「バーベキュー」	2022年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
	104-100
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	
	 査読の有無 無
なし	無
オープンアクセス	
なし	無
オープンアクセス	無
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	無
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名	無 国際共著 - 4 . 巻
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克	無 国際共著 - 4.巻 902
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題	無 国際共著 - 4 . 巻
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克	無 国際共著 - 4.巻 902
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題	無 国際共著 - 4.巻 902 5.発行年
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」	無 国際共著 - 4.巻 902 5.発行年 2022年
 なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」	無 国際共著 - 4.巻 902 5.発行年 2022年
 なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著書名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著書名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 28-29
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 28-29
なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著書名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 28-29
なし オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 28-29 査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 28-29
なし オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名原克 2 . 論文標題 モノ進化論「物干しグッズ」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし	無 国際共著 - 4 . 巻 902 5 . 発行年 2022年 6 . 最初と最後の頁 28-29 査読の有無 無

│ 1.著者名	4 . 巻
	903
10/70	
2 . 論文標題	5.発行年
トレース とうしゅう マイス	2022年
	'
3. 14th 47	く、目がし目後の五
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	<i>/</i> ///
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
	l .
	I . W
1.著者名	4 . 巻
原克	904
200	
A A MEST	- 9v /= -
│ 2.論文標題	5.発行年
モノ進化論「サイレン」	2022年
4044.5	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	134-135
	101 100
「掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
4 U	////
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
コープンテアとれてはない、人はコープンテアとれば四架	
│ 1 . 著者名	4 . 巻
原克	907
	301
13676	
2.論文標題	5.発行年
2.論文標題	
	5 . 発行年 2022年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」	2022年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」	2022年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名	2022年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」	2022年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名	2022年 6 . 最初と最後の頁
2 . 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	2022年 6 . 最初と最後の頁 54-55
2 . 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	2022年 6 . 最初と最後の頁 54-55
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無
2 . 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	2022年 6 . 最初と最後の頁 54-55
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 -
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3.雑誌名	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 - 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 - 6.最初と最後の頁
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3.雑誌名	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 - 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 - 6.最初と最後の頁
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3.雑誌名	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 - 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 - 6.最初と最後の頁
2 . 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135
2 . 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 原克 2 . 論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3 . 雑誌名 モノ・マガジン	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135
2. 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 原克 2. 論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135
2. 論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス 1. 著者名 原克 2. 論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3. 雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無
2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135
 2.論文標題 モノ進化論「自動販売機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 原克 2.論文標題 モノ進化論「搾乳機」 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 	2022年 6.最初と最後の頁 54-55 査読の有無 無 国際共著 - 4.巻 908 5.発行年 2023年 6.最初と最後の頁 134-135 査読の有無 無

│ 1.著者名	│ 4 . 巻
原克	910
	""
2 \$22.45	F 36/- F
2.論文標題	5.発行年
│ モノ進化論「マキナ・ムジカ[音楽技術]」	2023年
	6.最初と最後の頁
・ モノ・マガジン	92-93
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1. 著者名	4 . 巻
原克	869
2 . 論文標題	5.発行年
「モノ進化論」【テープレコーダー】	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	136-137
	130-131
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
GU	無
 オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 2277 EACOCHO(&L. COTECOO)	

1.著者名	4 . 巻
原克	872
MAZO	5.2
0. 40-1-1707	= 74.7= 1-
2.論文標題	5.発行年
「モノ進化論」【テレビ】	2021年
	,
	6 単知し単独の石
	6.最初と最後の頁
モノ・マガジン	66-67
	本芸の女师
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
	880
原克	l l
	5、発行年
2.論文標題	5 . 発行年
	5.発行年 2021年
2.論文標題「モノ進化論」【スピード計測機】	2021年
2.論文標題「モノ進化論」【スピード計測機】	2021年
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】	2021年
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名	2021年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン	2021年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン	2021年 6 . 最初と最後の頁 136-137
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】3.雑誌名 モノ・マガジン掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	2021年 6.最初と最後の頁 136-137 査読の有無
2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン	2021年 6 . 最初と最後の頁 136-137
 2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 	2021年 6.最初と最後の頁 136-137 査読の有無
2.論文標題「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし	2021年 6.最初と最後の頁 136-137 査読の有無 無
2.論文標題「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス	2021年 6.最初と最後の頁 136-137 査読の有無
 2.論文標題 「モノ進化論」【スピード計測機】 3.雑誌名 モノ・マガジン 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 	2021年 6.最初と最後の頁 136-137 査読の有無 無

1 . 著者名 原克		4.巻 887
2.論文標題 「モノ進化論」【ヘッドホン】		5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 モノ・マガジン		6.最初と最後の頁 136-137
 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト	識別子)	 査読の有無
なし		無
オープンアクセス オープンアクセス	スとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 原克		4.巻 888
2.論文標題 「モノ進化論」【自動ドア】		5.発行年 2022年
3.雑誌名 モノ・マガジン		6 . 最初と最後の頁 136-137
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト なし	識別子)	査読の有無無無
オープンアクセス	スとしている(また、その予定である)	国際共著
〔学会発表〕 計0件	,,,	
〔図書〕 計1件 1.著者名		4.発行年
原克		2024年
 2 . 出版社 ワールドフォトプレス		5.総ページ数 298
3.書名 モノ進化論 ポップ科学大授業		
〔産業財産権〕		
〔その他〕		
- 四京4月餘		
6 . 研究組織 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------