

# 『子供の科学』創刊100周年記念！

## —— 100年分のバックナンバー 電子復刻の取り組み

2024年7月12日 JEPAオンラインセミナー

『子供の科学』編集部

# 土舘 建太郎（つちだて・けんたろう）

2009年 誠文堂新光社入社

『愛犬の友』編集部

2012年 『子供の科学』編集部

2015年 『子供の科学』編集長

Webサイト「コカネット」編集長

ECサイト「KoKa Shop！」運営

# 子供の科学 とは？



関東大震災の翌年  
1924年(大正13年)創刊

# 創刊100周年

# この雑誌の役目

- 研究者や専門家にきいたおもしろい話を子供たちに紹介する
- ものづくりのポイントを伝えて「発明の才」をのばす
- 「本当の科学」がどういうものかを知ってもらおう



## この雑誌の役目

幹主

### 愛

らしき少年少女諸君! 子供科  
 学雑誌は、皆さんのために、  
 次のやうな役目をもつて生れました。  
 およそ天地の間は、びつくりするや  
 うな不思議なことや、面白いことで、  
 満ちておるのでありますが、これを知  
 っているのは学者だけで、その学者の  
 かたは、研究がいそがしいものですか  
 ら、皆さんにお知らせするひまがあ  
 りません。したがって、多くのかたは、  
 それを知らずに居ります。そのなかで  
 特に少年少女諸君の喜びさうなことを  
 学者のかたにうかがって、のせて行く  
 のも、この雑誌の役目の一つです。

### 皆

さんが学校で学んでゐる理科  
 を、一そうわかりやすく、面白  
 くするために、その月々に教はる事  
 ごとに、その真実や繪を皆さんのた

### 毎

めにそろへるのも、この雑誌の一つの  
 役目であります。理科の本にかいてあ  
 る事からに限られません。讀本のなか  
 ある理科の事からに關するものも、の  
 せておきます。  
 ののやうに見たり使つたりし  
 てゐるもの事について、皆さん  
 は、くはしく知りたいと思はれるこ  
 とがあらませう。皆さんの御望みを滿  
 たすため、畫を入れてできるだけわか  
 りやすく、さういふものを説明する  
 のも、また、一つの役目 あります。  
 簡単な器械の造りかたをお傳へして  
 皆さんの發明の才をあらはし、面白い  
 理科の遊びのできるやうにするのも、  
 役目の一つであります。

### し

かし、この雑誌の一ばん大切  
 な目的は、ほんたうの科學と

### 幹主

いふものが、どういふものであるか  
 を、皆さんに知つていただくことであ  
 ります。ちかごろは、「科學科學」とや  
 かましくいひますが、ほんたうに科學  
 といふものを知つてゐる人は、澤山な  
 いやうです。人は生れながら、楽しい  
 ものを好む心を持つてをりますが、そ  
 れと同じやうに、自然のもの事につい  
 てくはしく知り、深くきはめようとし  
 る欲があります。昔から、その慾の強  
 い人々がしらべた結果、自然のもの事  
 のあひだには、澤山の定つた規則があ  
 ることがわかりました。科學といふこ  
 とは、この規則を明かにすることであ  
 ります。多くの人が科學といつてゐる  
 のは、大ていは、その應用に過ぎませ  
 ん。この規則を知ることによつて、人  
 間は、自然にしたがつて、無理のない  
 やうに生き、楽しく暮らすことができ、  
 これを應用して世が文明におもむくの  
 です。

# 『子供の科学』 媒体データ



- 発行部数:90,000部(公称)
- 毎月10日発売
- 通常定価770円(税込)
- 全国書店、ネット書店  
図書館で出会う子も多い
- 対象読者:小中学生(小3~中2)
  - クラスに1、2人いるような科学好き、ちょっとマニアな子
  - 長く男の子の雑誌だったが、最近は女の子が増えてきた(男子7:女子3)

# 100周年事業① 子供たちへの研究支援

子供の科学創刊100周年記念企画

**KIDS STARTUP PROJECT**  
キッズ スタートアップ プロジェクト

！やりたいこと、おもいきりやろう！！  
小中学生

**トコトンチャレンジ**  
**2024**

募集期間  
2023.12.1 ▶ 2024.3.3

最大  
10万円  
助成

主催 株式会社誠文堂新光社(子供の科学)、株式会社リパネス

100周年事業②

# 科学系YouTuber・市岡元気先生コラボ

科学系YouTuber

市岡元気先生が

**子供の科学**

100周年アンバサダー

に就任!!

動画もチェック!

子供の科学  
100周年  
Since 1924

僕も子供の科学を  
読んで育ったよ!

# 100周年事業③

# 100周年記念書店キャンペーン



この夏、  
科学が大好きになる

ワクワクの科学体験ができる  
本や雑誌がいっぱいだよ!

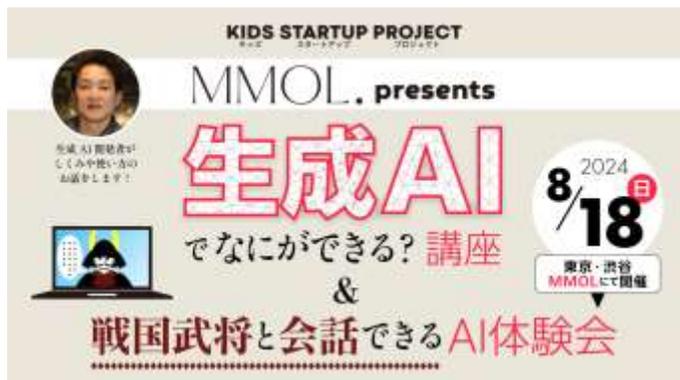
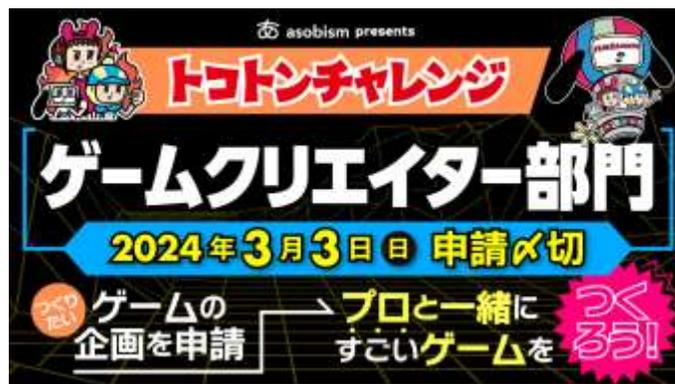
子供の科学100周年 × 未来屋書店

子供の科学 100周年アンバサダー  
科学系 YouTuber 市岡元気 先生



こちらは  
紀伊國屋書店で開催されている

# 100周年事業④ パートナー企業との取り組み



プラチナパートナー



ゴールドパートナー



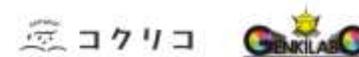
シルバーパートナー



ブロンズパートナー



メディア・施設パートナー



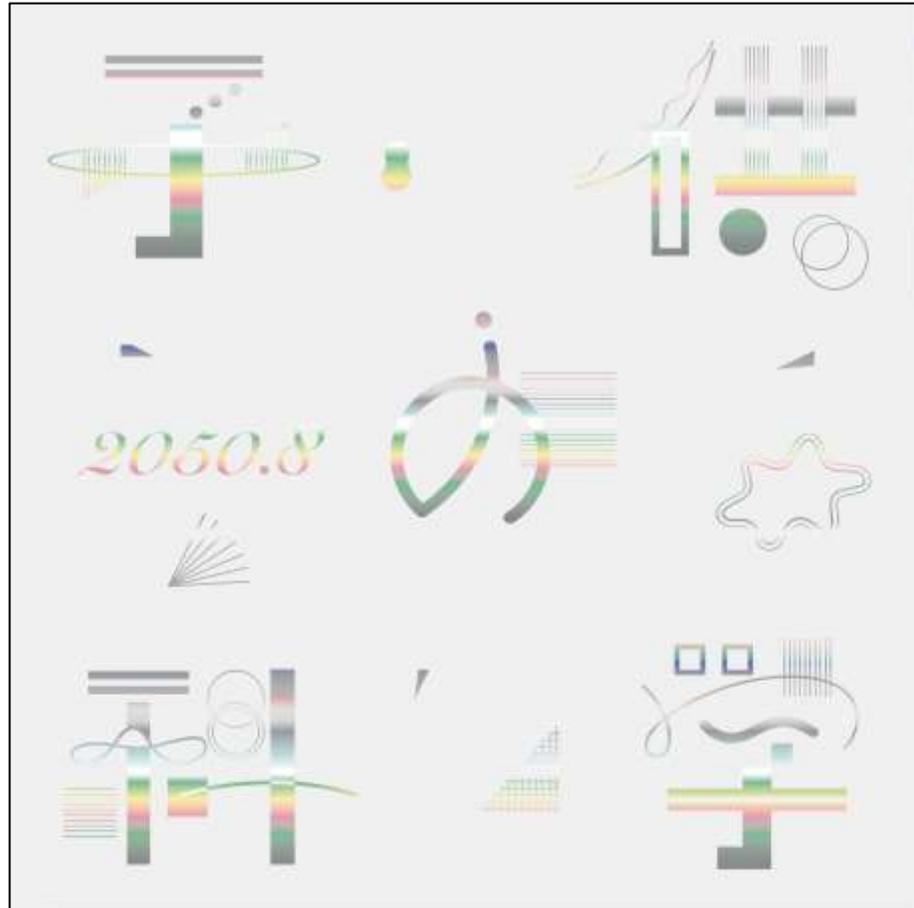
# 100周年事業⑤

# 100周年特設サイト「科学タイムトラベル！」



# 100周年事業⑥

# 100周年記念号付録「2050年の子供の科学」



# 100周年事業⑦

## バックナンバー電子化プロジェクト



このままではいつか読めなくなってしまう100年分のバックナンバーを電子化したい！



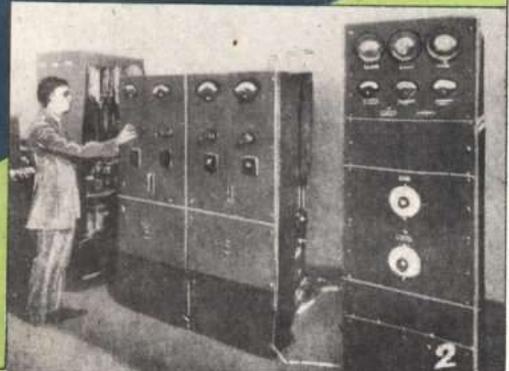
# 無線放送の内部

無線科学は日毎に進歩し、無線放送局の設備も装置も、どんどん改良されますが、これはつひ去年で来た、ニューヨークの「放送局の内部」を示した圖です。無線の装置は次第に圖解することにし、ここでは放送が、大體どのやうに行はれるかを示しました。放送局には、御承知の通りアンテナサイといつて、會でいへば司會者のやうな人があつて、次の演奏の紹介をします。緑色の絨氈を敷きつめた大小二の放送室の間にある小さな室がアンテナサイの室で、1はその人が用ひる送話器、この人はまた、2、3の擴音器で放送室に話しかけることもでき、8のラ

ツパで放送を聞くこともできる。放送を始めるときは、放送室の送話器(5、6、7)を装置室の送話器につなぐ。これらは4の開閉機で線をつなぎをへて行くのです。放送が行はれてゐる間は、放送室の内や入口に赤い電燈9、10(11)がついてゐる。入口の戸(12)はあけた

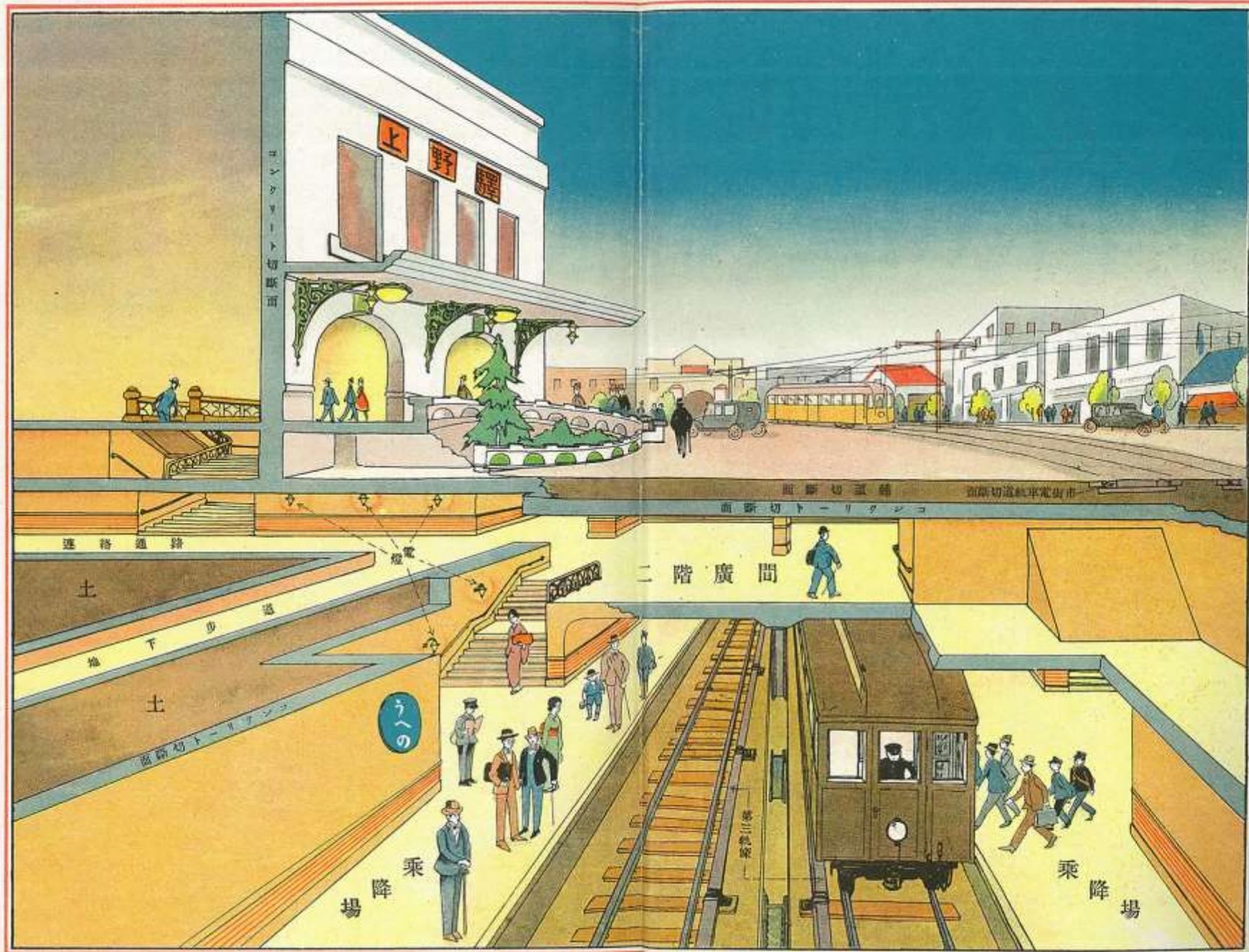
を知つたものでなければあかない。勿論、放送中にあけると、音が變化し演奏者の氣が散るからである。控室でもカーテンの内にかくれたランプ(13)から演奏が聞こえてくる。14は室内の風通しをよくする孔。15は音の反響を加減する幕。16は幕下の響を遮るため二重になつた壁。17は

アンテナサイが装置室の技師と話をする電話。18は強い電氣振動を起す發振器、それを音響で變化させる變調器、電流を斷續させる電體等の列んだ室。ここで、放送が聞ける。寫眞の1は、放送室、2は送話器、3は空中線(サイエンティファイグ・アメリカンにより原田えかく)





1927.11



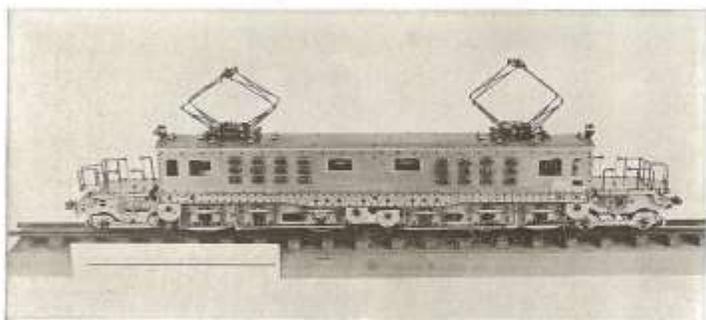
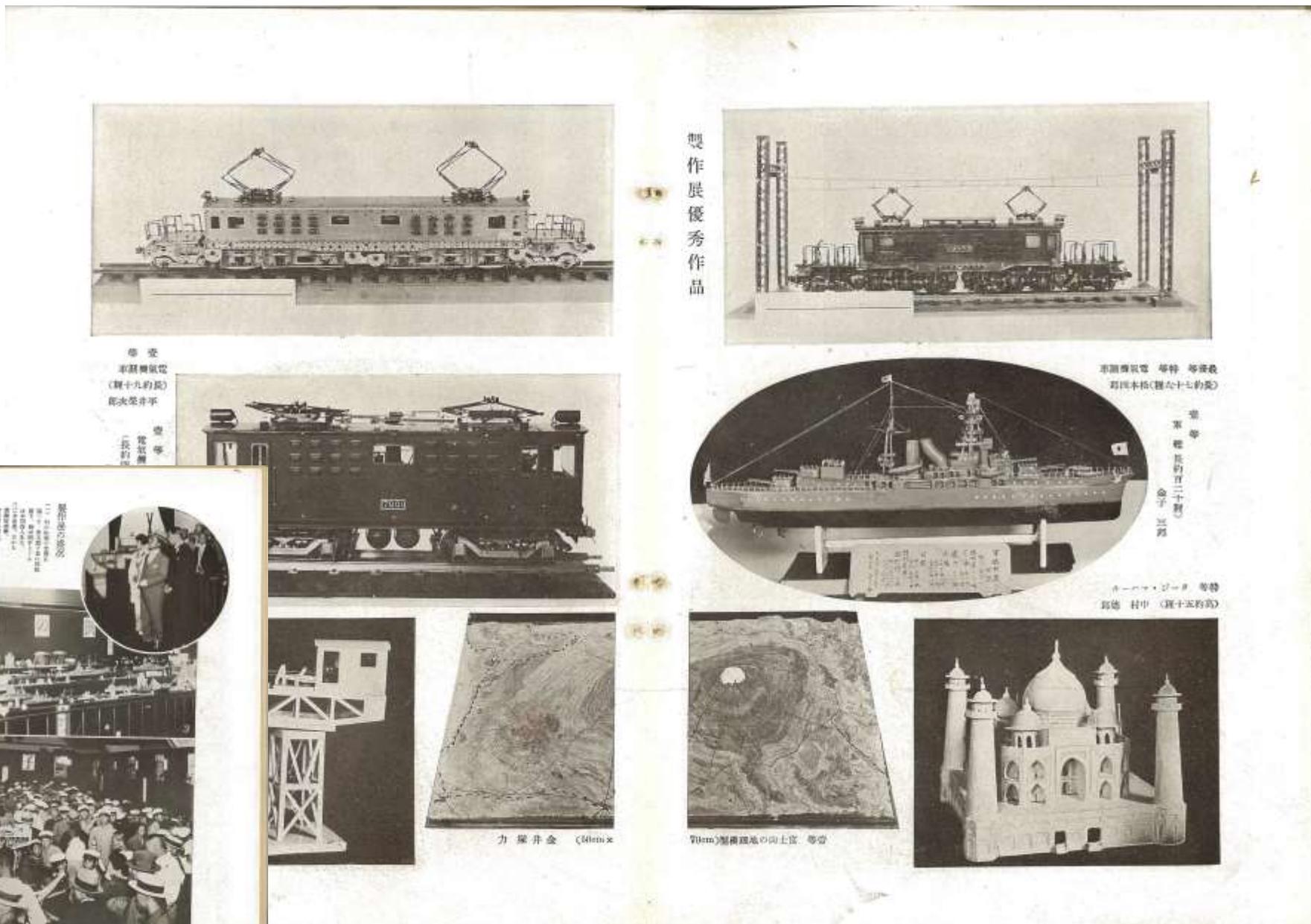
我國に初めて出来た地下鐵道

上野電車開通が近々開通します。詳しくは遠藤先生の記事を見て下さい。

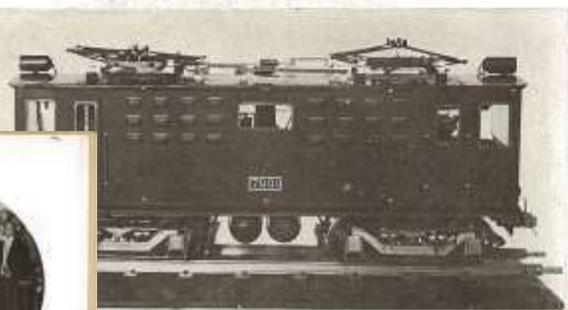




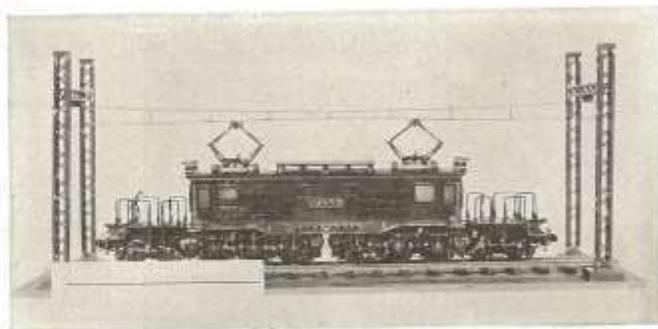
1929.11



電 車  
車頭無気電  
(長十九約長)  
脚次架弁平



電 車  
電 氣 機  
一長約長



製作展優秀作品

車頭無気電 等特 等優最  
脚四本柱(長六十七約長)



電 車  
車 體 長 約 百 二 十 割  
金 子 三 割

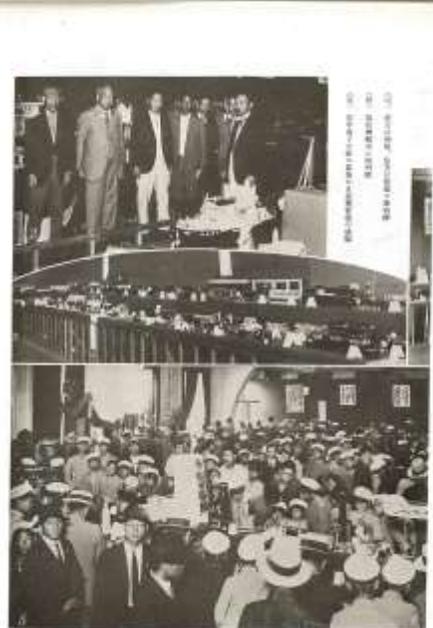
ターナー・ブローチ 等特  
高徳 村中 (長十五約長)



力 操 弁 金 (長十x)



Plum)製模標地の向上宮 等特

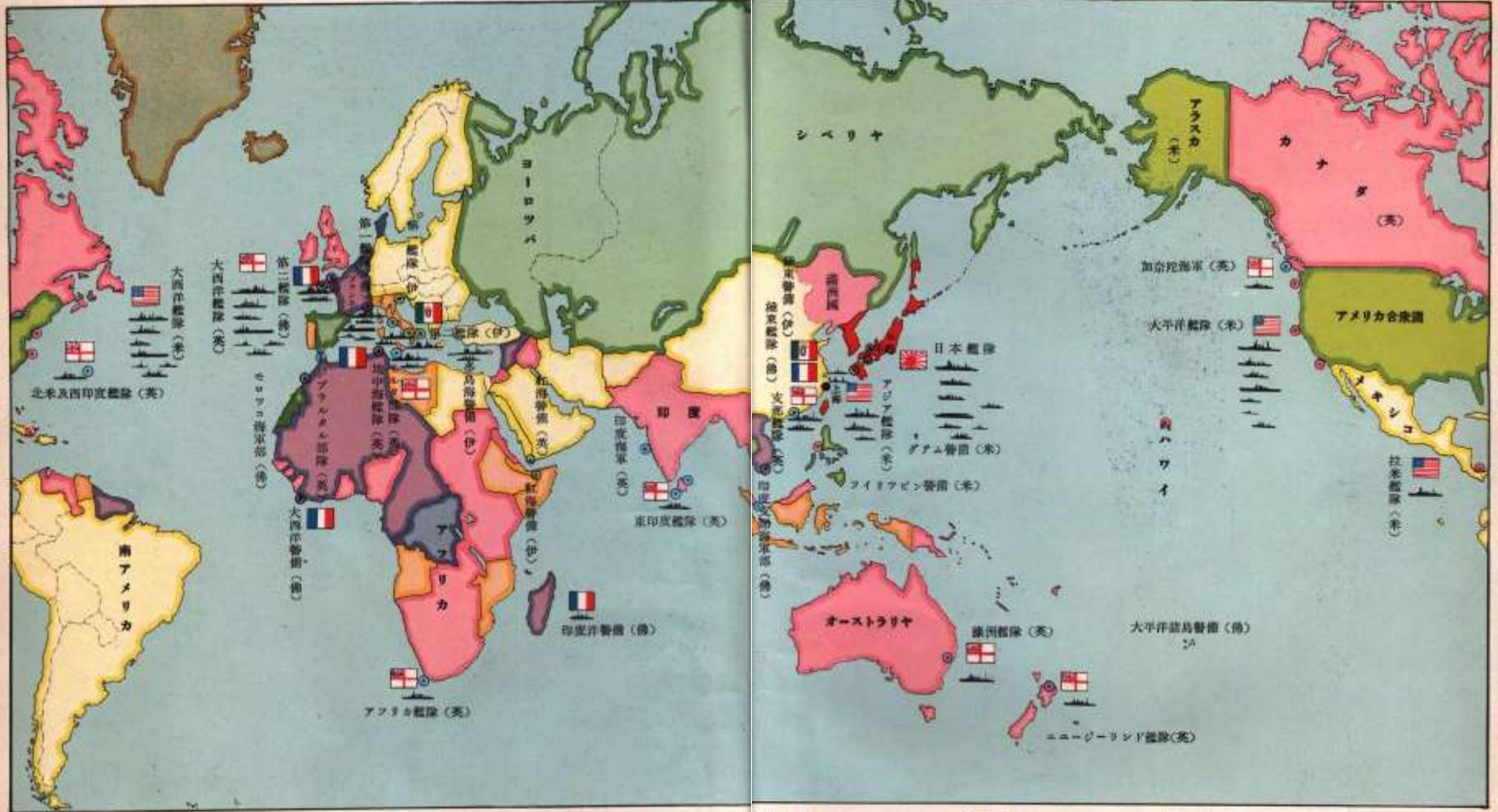


1932.4



列強海軍の軍艦配備

◎印は根據地。黒(日)、青(英)、赤(米)、紫(佛)、緑(伊)



日本	英吉利	米吉利	佛蘭西	伊太利
戦艦(10) 一等巡洋艦(12) 二等巡洋艦(18) 航空母艦(4) 潜水母艦(4) 潜水艇(5) 海防艦(9) 掃雷艦(13) 一等駆逐艦(16) 二等駆逐艦(4) 一等潜水艇(4) 一等潜水艇(2) 二等潜水艇(4) 掃雷艇(10) 特殊艇(25) 駆逐艇式——第一駆艇(第一駆艇・第二駆艇・第三駆艇・第四駆艇) 第一潜水艇(第一潜水艇) 第二潜水艇(第二潜水艇・第三潜水艇) 第二潜水艇(第二潜水艇) 第三潜水艇(第三潜水艇)	大西洋艦隊(1) 第二艦隊(2) 第三艦隊(3) 第四艦隊(4) 第五艦隊(5) 第六艦隊(6) 第七艦隊(7) 第八艦隊(8) 第九艦隊(9) 第十艦隊(10) 第十一艦隊(11) 第十二艦隊(12) 第十三艦隊(13) 第十四艦隊(14) 第十五艦隊(15) 第十六艦隊(16) 第十七艦隊(17) 第十八艦隊(18) 第十九艦隊(19) 第二十艦隊(20)	太平洋艦隊(1) 大西洋艦隊(2) 地中海艦隊(3) 印度洋艦隊(4) 東印度洋艦隊(5) 南印度洋艦隊(6) 北印度洋艦隊(7) 西印度洋艦隊(8) 南大西洋艦隊(9) 北大西洋艦隊(10) 南太平洋艦隊(11) 北太平洋艦隊(12) 南大西洋艦隊(13) 北大西洋艦隊(14) 南太平洋艦隊(15) 北太平洋艦隊(16)	第一艦隊(1) 第二艦隊(2) 第三艦隊(3) 第四艦隊(4) 第五艦隊(5) 第六艦隊(6) 第七艦隊(7) 第八艦隊(8) 第九艦隊(9) 第十艦隊(10) 第十一艦隊(11) 第十二艦隊(12) 第十三艦隊(13) 第十四艦隊(14) 第十五艦隊(15) 第十六艦隊(16) 第十七艦隊(17) 第十八艦隊(18) 第十九艦隊(19) 第二十艦隊(20)	第一艦隊(1) 第二艦隊(2) 第三艦隊(3) 第四艦隊(4) 第五艦隊(5) 第六艦隊(6) 第七艦隊(7) 第八艦隊(8) 第九艦隊(9) 第十艦隊(10) 第十一艦隊(11) 第十二艦隊(12) 第十三艦隊(13) 第十四艦隊(14) 第十五艦隊(15) 第十六艦隊(16) 第十七艦隊(17) 第十八艦隊(18) 第十九艦隊(19) 第二十艦隊(20)

# 電子化プロジェクトのねらい

- 100年のIP(知的財産)を活用する
- デジタルデータにして、さまざまな形で読みたい人に届ける
- 子供の科学のブランディング
- できれば収益化したい
- 他の雑誌や書籍にも波及させたい

# 電子化作業の課題①

そもそも全号編集部に  
そろっていない……

## 電子化作業の課題②

どうやって  
デジタルデータにするか

# 電子化作業の課題③

権利処理を  
どうするか

## 電子化作業の課題④

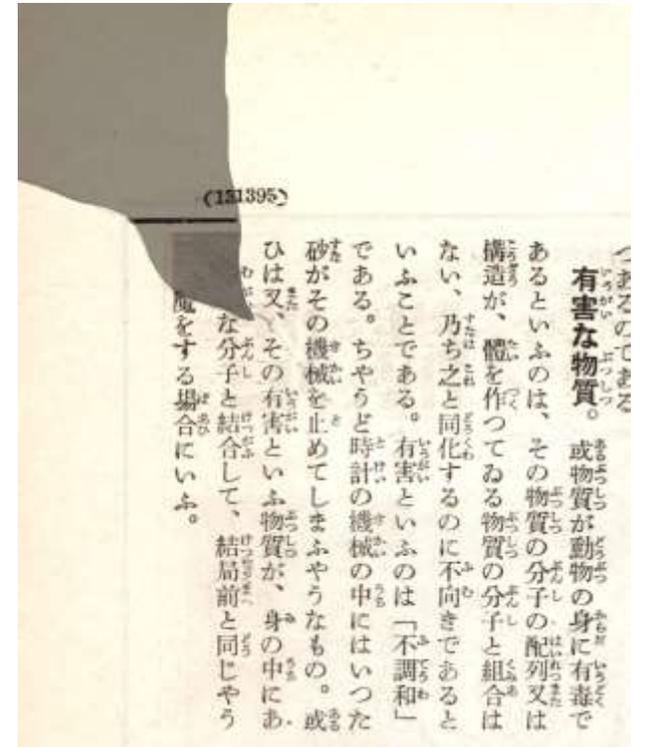
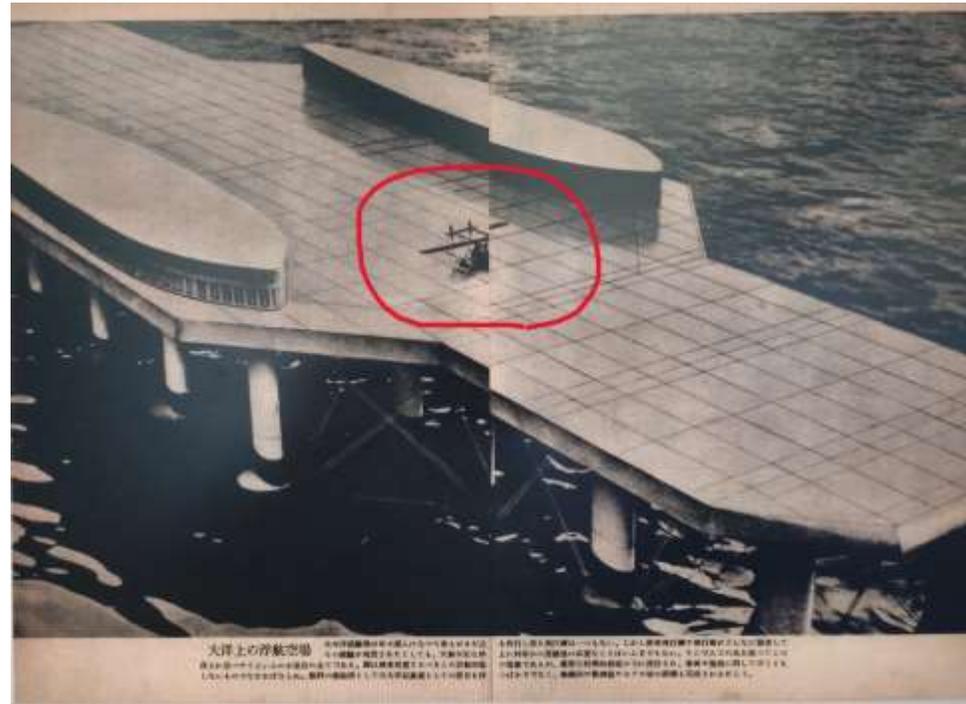
どこで、どのように  
読んでもらうか

# 電子化作業の課題⑤

どのように  
プロモーションするか

# 電子化作業 準備編

## 底本の状態確認



# 電子化作業 準備編

## 目次しおり用テキスト作成

A	B	C	D	E	F	G	H	I
年	月号	頁	企画名・内容		執筆・協力①【肩書】	執筆・協力②【名前】	執筆・協力③【カナ】	
1924	10	香紙	明月			藤澤龍雄	フジサワ タツオ	
1924	10	11	乗り物の王様 自動車はどうして走るか？		理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	
1924	10	1	扉・ロッキー山の電気機関車					
1924	10	3	世界で一番大きい望遠鏡					
1924	10	4	猿づくし					
1924	10	6	鉛筆の製造 山出しの木材が文明の利器になるまで					
1924	10	8	果実奇抜くらべ					
1924	10	10	自動車の昔昔					
1924	10	47	月世界の寫眞					
1924	10	48	火山					
1924	10	50	十いろの雲					
1924	10	52	世界一周 横浜からハワイまで					
1924	10	54	レオナルドダビンチの傑作モナリザ これまで グラヴィヤ版			岡崎尚武	ツシ ヒサケ	
1924	10	27	秋の七草		理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	
1924	10	28	自動車の解剖図					
1924	10	28	ガソリン・エンジンの断面図					
1924	10	29	運転手席にあるいろいろの仕かけ					
1924	10	30	ユブラのもどり					
1924	10	2	この雑誌の役員		主幹・理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	
1924	10	18	世界各国珍奇寫眞比べ					
1924	10	19	虫の国の音楽会		農学士	柳内吉彦	トチナイ ヨシヒコ	
1924	10	22	勇壮無比の探検王 フェルディナンドマゼランの一生		主幹・理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	
1924	10	31	満船と木杓		理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	

『子供の科学』 創刊100周年記念

電子化作業のプロセス・裏側

下川 和男

# 非破壊スキャンと裁断スキャン

- 裁断スキャン：本を裁断 簡単
- 非破壊スキャン：状態を保ちスキャン 難
  - [Googleブックス](#)、国立国会図書館 [Vision2021](#)



# 具体的な方法

1. ブックスキャナーで1頁ずつ交互にスキャン
  - a. 非破壊スキャン業者では無理
2. 2頁毎に頁画像を反転【独自ツール】
3. スキャンの傾き補正【Photoshop】
4. 付録のスキャンと組込み
5. しおり制作【OCRと独自ツール】
6. PDF⇒EPUB変換【独自ツール】



# 雑誌復刻の意義とテキスト化

- NDL「入手困難資料の個人送信」
  - 図書は版元が販売していないものは個人送信
  - 雑誌は版元から依頼があれば、NDLから個人送信
- 雑誌も**版元での復刻が望ましい**
  
- 生成AIを使ったOCR技術の進歩（GPT-4o）
  - 2、3年後にはテキスト化可能かも？

少年少女諸君!!子供科学書報は、皆さんのために、次のような役目をもつて生まれました。およそ天地の間は、びっくりするやうな不思議なことや、面白いことで、満ちていますが、これを知つてゐるのは學者だけで、その學者の研究がいそがしいものですから、皆さんにお知らせするひまがありません。したがつて、多くのかたは、それを知らずに居ります。そのなかでも、よく知られた事を入れて皆さんにお見せして、皆さんの御望を満すため、書を入れてできるだけわかりやすく、説明するのも、この雑誌の役目の一つであります。また、一つの役目として、學者のかたにうかがつて、簡単な器械の造りかたをお傳へして、皆さんの発明の才をあらはし、面白い理科の遊びのできるやうにするのも、役目の一つであります。昔（むかし）から、八八（やうやう）調べた結果、自然の事がらは、大ていは、その應用に過ぎません。多くの人がある、科学といふことは、澤山の定つた規則を知ることによつて、八八が自然にしたがつて、無理のない生き、楽しく暮すことができるいふことを明かにすることです。けれど、どういふふうにしらべた結果、自然にしたがつて、無理のない生き方や、楽しい暮らしをするのは、この雑誌の役目でもあります。みなさんの御望を満足させるやうに、たくさんのお話を知らしめたいと思ひます。



電子化作業 準備編

# ファイリング・ラベリング



# 電子化作業 準備編

## 著作権者リスト作成

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	No	年	月	頁	企画名・内容	執筆・協力①【肩	執筆・協力①【	執筆・協力①【	没年①	備考①
2	1	1924	10	表紙	明月		藤澤龍雄	フジサワ タツオ	1969年	東京高等工業学校工業図案科卒、日本紙器
3	3	1924	10	1	扉・ロッキー山の電気機関車		不明		不明	
4	19	1924	10	2	この雑誌の役目	主幹・理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	1977年6月13日	『子供の科学』主幹、理学士
5	4	1924	10	3	世界で一ばん大きい望遠鏡		不明		不明	
6	5	1924	10	4	猿づくし		不明		不明	
7	6	1924	10	6	鉛筆の製造 山出しの木材が文明の利器になるまで		不明		不明	
8	7	1924	10	8	果実奇抜くらべ		不明		不明	
9	8	1924	10	10	自動車の今昔		不明		不明	
10	2	1924	10	11	乗り物の王様 自動車はどうして走るか？	理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	1977年6月13日	『子供の科学』主幹、理学士
11	20	1924	10	18	世界各国珍奇写真比べ		不明		不明	
12	21	1924	10	19	虫の国の音楽会	農学士	栃内吉彦	トチナイ ヨシヒ	1976年1月29日	植物病理学者
13	22	1924	10	22	勇壮無比海の探検王 フェルディナンドマゼランの	主幹・理学士	原田三夫	ハラダ ミツオ	1977年6月13日	『子供の科学』主幹、理学士
14	14	1924	10	27	秋の七草	理学士	恩田経介	オンダ ケイスケ	1972年4月18日	植物学者
15	15	1924	10	28	自動車の解剖図		不明		不明	
16	16	1924	10	28→29	ガソリン・エンジンの断面図		不明		不明	
17	17	1924	10	29→28	運転手席にあるいろいろの仕かけ		不明		不明	

# バックナンバー電子版の活用

- 研究機関・大学図書館向け
- 個人向け(資料的価値・興味)
- 100周年特設サイト「科学タイムトラベル！」
- 「コカネットデジタル図書館」

# 研究機関・大学図書館向け

誠文堂新光社 雑誌「子供の科学」電子復刻版

MARUZEN-YUSHODO

誠文堂新光社

## 雑誌「子供の科学」電子復刻版が発売決定!!



創刊号 表紙(1924年)

創刊100周年を記念してMeLにて2024年1月発売開始予定  
初回提供は1924年の創刊号から1934年までの10年分です

- 関東大震災の翌年、1924年に創刊した子供の科学は、最先端の科学技術も取り入れて復興する東京で誕生しました。次々と登場する最新技術を、豊富な写真と詳細な解説で紹介されています。
- 特に1924～1934年の誌面では、都市の交通や自動車、鉄道、欧米の建築技術、ラジオ放送の開始や電話、テレビなどの情報通信技術の記事は、一流の技術者、専門家が詳しい図面もつけて紹介しており、子供雑誌ではありますが、当時の最先端の内容が詰まっています。
- 1930年代に入ると、戦争に関する技術の記事が多くなってきます。特に航空機や空母の写真、図面が誌面を飾り、各国の航空技術の比較や日本の技術の現在地について、科学が好きな子供たちも大いに関心を寄せていたことがわかります。



牧野富太郎先生連載(1925年)

1924年～1934年 10年分セット  
100周年記念特別価格

同時1アクセス: 本体価格 198,000円

同時3アクセス: 本体価格 396,000円

# 個人向け



画像にマウスを合わせると拡大されます

サンプルを読む

著者をフォロー



子供の科学編集部

フォロー

## 子供の科学 1924年10月号 (創刊号) 【電子復刻版】



Kindle版

子供の科学編集部 (編集) | 形式: Kindle版

4.5 ★★★★★ 2個の評価

すべての形式と版を表示

特別割引 1個のキャンペーン 詳細を確認してエントリーする

※この商品はタブレットなど大きいディスプレイを備えた端末で読むことに適しています。文字列のハイライトや検索、辞書の参照などの機能は使用できません。

「子供の科学」は1924年創刊の小中学生向け科学月刊誌。100年にわたり、最新の科学技術記事や実験を子供たちへ紹介し、科学の面白さを伝えてきました。日本の最先端にいる研究者やエンジニアたちが、幼いころに大きな影響を受けた雑誌です。今回、創刊100周年を記念して、創刊から10年間のバックナンバーを一挙電子化。一流の技術者や専門家の解説を通して、当時の最新技術を垣間見ることができる貴重な記録となっています。

本号は1924年10月号 (創刊号)。  
主な特集記事は「乗り物の王様自動車はどうして走るか?」です。

※記事内容は当時のものであり、不正確な情報や不適切な表現が掲載されている可能性があります。歴史的資料として当時  
▼ 続きを読む

言語	付箋メモ	出版社	発売日	ファイルサイズ
日本語	有効になっていません	誠文堂新光社	2024/4/26	121068 KB

この本はファイルサイズが大きいため、ダウンロードに時間がかかる場合があります。Kindle端末では、この本を3G接続でダウンロードすることができませんので、Wi-Fiネットワークをご利用ください。

Kindle版 (電子書籍)  
¥980 (10pt)  
すぐに購読可能

期間限定キャンペーン

終了まで 33時間 26分 39秒  
詳細を確認してエントリーする

Kindle 価格: ¥980 (税込)

ポイントを利用する - ¥603

ご請求額: ¥377

獲得予定ポイント: +10 pt (1%)

注文を確定する

上のボタンを押すとKindleストア利用規約に同意したものとみなされます。支払方法及び返品等についてはこちら。

今すぐお読みいただけます: 無料アプリ

Kindleライブラリへの配信

無料サンプルを送信

Kindleライブラリへの配信



# 書店キャンペーンでの プロモーション

1年分の子供の科学がぜんぶ無料で読める!

## 100周年大感謝キャンペーン

子供の科学 100周年サイト 科学タイムトラベル! [へアクセス](#)

2023 と入力してタイムトラベル! 

1年分の子供の科学電子版をぜんぶ読もう!

さらに! 1924 と入力してタイムトラベル!

創刊号1924年10月号が **無料** で読める!

Since 1924

大正~令和まで

# 「科学って面白い!」100年

そう思える力と心を育み続けて

## 100周年記念 子供の科学は 未来が生まれる雑誌です

100周年無料キャンペーン!

ノーベル賞研究者も読んでたんだよ

100周年アンバサダー

科学系 YouTuber 市岡元氣 先生



# コカネットデジタル図書館

コカネットプレミアム会員(月額770円)になると利用できる  
子供の科学関連の電子書籍読み放題サービス



# 今後について

- 次の10年の電子化 1934-1945(終戦まで)
- まんが「子供の科学ものがたり」公開
- 『子供の科学完全読本』発売
- 電子化作業の効率化、クオリティ向上
- 収益化かブランディングか  
    ターゲット  
    プロモーション
- 権利処理をどう進めるか

⇒100年分の電子化に挑戦中！

# 『子供の科学完全読本』 9月発売！



ご清聴ありがとうございます

大正から昭和へ 100年前から読み直して学ぶ 教養としての科学史

# 子供の科学

1924-1945 完全読本

九 三 行 業 文 社

小飼 弾  
kogai dan

Since 1924

NFT 特典  
創刊 100 周年 記念  
デジタル BOOK

子供の科学  
終戦直後号  
昭和20年12月号が  
丸ごと一冊  
読める  
取得期間  
2025年●月●日●日まで

大正～令和まで  
「科学って面白い!」100年  
そう思える力と心を育み続けて

科学ドキュメンタリー  
雑誌が記録した  
を見よ!