

論 文

河野通匡と広島の理科教育史

里 見 志 朗

一、はじめに

広島高等師範学校における科学教育の歴史は、日本の科学教育が確立する過程を顧るためには欠かすことのできない、考察の柱となるべき実績を備えていた。しかし、現在の理科教育史研究においてはこのことが十分に認識されていない。¹⁾ 広島の実状を少しでも理解するものにとつてはあらためて強調するまでもないことであるが、第二次世界大戦末期に広島市へ投下された原子爆弾は莫大な数の人命を奪うとともに、広島における豊かな文化的蓄積をも歴史から消し去った。一瞬のうちに灰塵に帰した歴史を復元する手続きは、他の地域における一般的な歴史資料の探索・研究手段をそのまま適用するだけでは不十分であるにもかかわらず、理科教育史をはじめ日本の教育史研究における広島の歴史的位置づけは深く掘り下げられずに錯綜したまま放置されて来た。

本稿ではこの点に留意し、原爆被災によりその多くが焼失・散逸した関連著作物の所蔵を国立国会図書館や大学等の研究機関だけでなく、

広島をはじめ全国の公立・私立図書館および古書店、あるいは法人・個人の蔵書にいたるまで可能な限り所在を調査して未発見の資料の発掘に努めた。新聞・雑誌等に掲載された記事・論文については、一次情報源となる各種新聞・雑誌記事索引および総目次等を人名・題名を網羅的に参照しながら引用文献の二次的な相互関係に着目して発表当時の状況を想定し、情報の関連付けおよび残存資料の範囲を確定した上で執筆の基盤となるべき資料の抽出を行った。官報・朝鮮総督府官報、文部時報、職員録、実用新案・特許出願公告など官公庁発行の公式記録に記載された地域・個人情報情報を最大限に利用し得たことも、多くを戦後の回想に頼らざるを得ない広島の歴史記述に客観性を与えるために役立った。また、個人の回想記録および関係者への聞き取り記録についても、相互関係と矛盾点を精査し事実の解明に向けて一つの道筋を与えた。

これらの調査結果に基づき、広島高等師範学校教授・附属中学校主事として理化学教育の発展と普及に尽力した河野通匡の足跡を辿るとともに、現在の教育界における歴史認識の不足を補うための資料を提

供する。

二、広島高等師範学校赴任以前

河野通匡（こうのみちまさ、一八八六～一九五七）は愛媛県周桑郡国安村の河野太仲（こうのたちゅう）の四男として明治一九（一八八六）年四月一二日に生まれた⁽²⁾。七人兄弟の末子として育ち明治二五年四月国安尋常小学校に入学した。一番上の兄が家財を使い果たして早くに亡くなり、間もなくして父も他界したため、経済的には恵まれていなかった⁽³⁾。明治三三年三月国安村高等小学校を卒業すると直ちに尋常小学校の代用教員に採用され、同三五年一二月二六日尋常小学校本科正教員の検定試験に合格し免許状を取得した。同年三月二八日には広島高等師範学校が設置（明治三六年一〇月一七日開校）されている。明治三六年二月、愛媛県周桑郡庄内尋常小学校訓導として正式に教職の道に入るが、同年四月には小学校令施行規則（明治三三年八月二一日制定）第一二二条（市町村立小学校正教員左ノ各号ノ一二該当ストキハ府県知事ハ之ニ休職ヲ命スルコトヲ得）の第三号（教員養成ヲ目的トスル官立、府県立学校ニ入学ストキ）により休職を命じられ愛媛県師範学校に入学した。それは、小学校において県視学による模範授業の視察が行なわれた時、師範学校への入学を勧められたことによる。この模範授業は河野が最も苦手とした習字の授業であったが、生徒の作品を張り出して長所を褒め短所を直すという授業対策を考えたところ、生徒の体験を促すその指導方法が激賞され

たのであった⁽⁴⁾。明治四〇年三月同校卒業の後、故郷の愛媛県周桑郡に戻り吉井尋常高等小学校と壬生川尋常高等小学校の訓導を務めたが、師範学校卒業生に課された二年間の就業義務を果たすと再度の休職を願い出て、同四二年四月広島高等師範学校数物化学部（物理学化学ヲ主トスルモノ）に入学した。当時、師範学校および高等師範学校の学費は国庫負担であった。在学中の河野について、同期生の市村秀志（大正一四年広島高等師範学校徳育専攻科卒業、元広島経済大学教授）は次のように回想している⁽⁵⁾。

「河野さんと私は同期・同科の生徒で、また、一年間寄宿舎では同室でした。（中略）ノートはたんねんに読んで、赤線や青線をたくさん引かれ、紙を細長く折って鉛筆で書きまとめたものをどこへいくにも持って行って、うつぶき加減で勉強しながら歩かれたのを思い出します。たいへん几帳面でもあり、実験室の机やノートの整理はもとより、寄宿舎の掃除などは順番にやったのですが、河野さんのときは、さわだつてきれいでした。創作的能力は非常にすぐれ、ガラス管を曲げるにもいろいろ工夫していられました。物理の四野宮豊治先生や化学の長俊一先生は何かあると河野君、河野君というわけで、クラスを中心に乃て先生を助けて活動せられました。スポーツはとくに野球の選手として腕をふるわれたものです。」

河野は入学初年度の明治四二年に実施された第三回体操科演習大会において、高等師範学校予科対附属中学校の野球の試合に三塁手として出場している⁽⁶⁾。当時の高等師範学校（北条時敬校長）は全寮制で、河野のように師範学校出身で教職の経験を持つ者が全学生の半数を占

めていた。学生の出身地は学年を通して、各府県から二名（大阪府と広島県は四名）ずつという少数精鋭の時代であった。北条校長の教育精神は厳格な武士道精神を真髄とするもので、学生にとっては窮屈なものであったともいわれる。⁽⁷⁾ その一方で、「理化学科の学理と実験とを並進せしむる上から手工的技能の必要を認められしこと／社会の実状を知らしむる為、並に職業的同情心涵養上から手工科の価値を認められたること／作業を卑み、勤労を厭ふの弊風を矯め、労作を好むの習慣を養ふこと」という立場から、数物化学部の本科生には図画及手工として木工・金工・土工の実習を課した。⁽⁸⁾

また、当時の附属中学校においては、後に理化学教授法の視察のため欧米へ私費留学（大正三～五年）して中等理化学教育界の最高指導者となる大島鎮治（おおしまちんじ、一八七四～一九六〇）が物理及化学を担当していた。大島は附属中学校の創立時から数学を担当していたが、明治四一年からは新任の小林致哲とともに中学校第四・五学年の必修科目である物理及化学の担当をも兼務した。大島は当時の様子を次のように書いている。⁽¹⁰⁾

「明治三十八年、広島高師には付属学校特設の必要がないと強固に主張する文部当局に対し、時の校長北条時敬先生が猛然と闘い、難産の中に付属中学の創立を見たのは四月であった。（中略）就職の初め、誰言うことなく、我等の手で日本一の中学校を作ろう、卒業生の進展を見定めるまでは少くとも十年は転任しないぞという意気に燃えていたのであった。だが、種々の事情で惜しくも数年にして渡辺君転じ続いて高橋、加藤君等々の転任を見たことは余儀ないことであつた。」

高等師範学校の学生には最終年次の第三学期に教育実習が課され、附属中・小学校において実施されていた。河野が実習を受けた明治四五年年度の『広島高等師範学校概覧』教育ノ方針及施設の項目には、教育演習として「教育ノ實際ニ対スル趣味理解自信ヲ増サシメンガ為、本科第三学年ノ第三学期ニ於テ教育演習ヲ課シ、実地授業、仮設授業、学校參觀、社会事業及町村視察、校務練習、討論会等ヲ行ハシム、教生ノ服務ハ、大部分附属中小学校ニ於テシ、本校教官ハ附属学校職員ト協力シテ之ガ指導ノ任ニ当ル、尚教育演習ノ一部トシテ第三学年ノ初ヨリ課題研究及中等学校教科書調査ヲ行ハシメ、其終ニ於テ大廟参拜宮城拜観ニ兼ネテ修学旅行ヲ行フ、本学年度ニ於テハ附属中学校ニ於ケル実地授業ノ時数ヲ増加シ、町村視察二代ヘテ広島市ノ教育調査ヲ行ハシメタリ」と記載されている。⁽¹¹⁾ 後年、河野は大島の後任として附属中学校へ赴任するが、在学時の教育演習においても高い評価を受けたものと思われる。

河野は大正二年三月に広島高等師範学校を卒業し、師範学校・中学校・高等女学校における修身・教育・物理・化学・体操の教員免許を取得した。⁽¹²⁾ なお前年の明治四五年三月には、河野より一年早く数物化学部（数学物理学ヲ主トスルモノ）に入学していた曾田梅太郎（一八八六～一九七四）が卒業（修身・教育・数学・物理学の教員免許を取得）して附属中学校へ赴任し、数学を担当していた。⁽¹³⁾

大正二年四月、河野は岐阜県立大垣中学校へ赴任して中等教育の道に入った。後に数多くの理化学機器を考案して実用新案（新案特許）および特許（専売特許）の登録を行なっているが、その最初の考案品

である越智式発生ガス容積測定器（実用新案登録第四八二八一号）はこの大垣時代に案出されている。⁽¹⁴⁾ すなわち、大正六年九月二〇日上野公園内に開催された農商務省・逓信省主催「化学工業博覧会（第一回）」における懸賞募集（化学実験器械の部）に「一定量の原料より発生する気体の体積を精密に測定する方法」の論文を提出し主席当選したのであった。⁽¹⁵⁾ それは固体原料（亜鉛、マグネシウム、石灰石、鉛白等）に薬液（希塩酸または希硫酸）を作用させて発生する気体を漏らすことなく精密にその容積を測定できるようにしたもので、このガスの容積から固体原料の純否、含有物の百分率、夾雑物の程度を知って種々の物質の化学当量をも測定することができた。河野はこれにより賞金五千元と同会の優待賞とを授与された。⁽¹⁶⁾ なお、大正六年一〇月一〇日に愛媛県松山市鮎屋町の越智光三郎の養子となり越智と改姓したが、同一二年一〇月二五日には実家復籍して河野と改姓している。また、大正四年七月八日に愛媛県松山市大字一万町の太田豊治郎の長女静子と結婚し、同八年一月二日には長男通博が生まれた。

物理機器として最初の考案品は、越智式電磁石応用説明器（実用新案登録第五〇三四四号）であった。続いて越智式光学組立実験器（同第五三九三〇号）を考案したが、これは後に島津製作所（大正六年九月一日株式会社社に改組）に権利を売却し河野島津式万能光学実験器（同第一三八〇八四号、島津常三郎補訂共願）として販売され、同じく河野が考案した一般力学実験器（同第八七九二六号）等とともに有名になったものである。この光学組立実験器は、もともとドイツの Hahn と Hartl により提案された光学盤に断面レンズを添加する方法

等を折衷・改良したもので、光線の反射・屈折・スペクトル実験、凸・凹レンズの収斂・発散実験、望遠鏡・顕微鏡実験、凸レンズによる実物と像との関係など光学上の重要な諸実験を精密に行なうことができた。本国のドイツを凌ぐほどに進歩熟成しており、応用式器械の優れた性格が認められたため広く愛用された。⁽¹⁷⁾ なお、当時の実用新案法（明治四四年二月公布）は、形式審査だけでなく実体審査を経て登録される制度で、権利の存続期間は出願公告から一〇年（特許権は一五年）であった。

大垣中学校在任時の活動について、岐阜女子師範学校にいた造賀常一（明治四四年広島高等師範学校数物化学部卒業、元広島市安田学園短大部教授）は次のように回想している。⁽¹⁸⁾

「私が長崎から岐阜の女子師範の教頭になって転任したのは、大正六年の秋で、そのころすでに河野君は大垣中学校にいたのです。この年は国費二五万円を支出して全国の師範学校・中学校に理化実験室を新設し、生徒実験をやらせるという画期的な年でした。その生徒実験要目の講習会が文部省で開かれたとき、岐阜県では、師範側から尾形輝太郎君が、中学側からは河野君が選抜されて出席しました。こんなこともあって、河野君は理科実験の振興にはきわめて熱心に努力され、毎日曜日にはひっぱり出されて実験の講習をしたもので、かつ、それを小学校にもおよぼしていました。」

大正六年九月に実施された文部省主催の講習会および協議会は、東京高等師範学校と文部省を会場として師範学校（九月五日〜八日）と中学校（九月一〇日〜一三日）の日程に分けて行なわれた。また、翌

年度は期間を一〇日間に延長して、師範学校は一回、中学校は三回に
わたり実施された。⁽¹⁹⁾

三、広島高等師範学校附属中学校への赴任

大正三年七月に勃発し同七年一月に終結した第一次世界大戦の末期にあたる大正七年二月五日、文部省訓令第一号により「中学校(師範学校) 物理及化学生徒実験要目」が制定されたことを受けて、中等教育の研究機関でもあった広島高等師範学校附属中学校では大正九年一月中等教育研究会を創設し、全国の中学校教員に呼びかけて中学校物理化学科教員協議会(全国中学校理化学科教員協議会)を開催した。⁽²⁰⁾ この時の参加者名が記された会員名簿には河野(越智)の名が記載されていないが、その事情については後述する。開催に先立って、全国三六〇の公私中学校に対し中学校物理化学教授の実際に関するアンケートへの回答を依頼して、総計一六一校(三重と沖縄を除く全ての府県)から回答を得た。このアンケート調査の報告記録には、「回答を寄せられたる学校は概して関西の中国九州に多く、東海東北地方は甚だ少なかつた。之は当校の位置の関係から起こつた現象であらうと考へらるゝ。県下の悉くの中学校から送られた地方は岡山県の十一校、埼玉県の五校、富山県の四校、島根県の三校、で特に当教室の幸栄と感ずる次第である。東京府からは割合に多く公立の第三中一校と外に私立の開成、正則、日本、赤坂、麻布、成城、大成、高輪、海城の九校より明答を与へられ都下中学校の實際を審かにするを得た

ることも又特に喜ばしき次第である。」と付言されている。⁽²¹⁾

この報告記録は「当校の位置の関係から起こつた現象」として地理的な影響について言及しているが、むしろ中等理化学教育に関しては、広島高等師範学校が全国の実質的な拠点として先駆的な役目を果たしていたことがこの調査資料に現れていると考えられる。実際、全国規模での物理及化学科教員の集會が実施されたのはこれが最初であった。

当時は東京と広島の高師範学校が国内の勢力を二分していたが、植民地朝鮮半島の教育界全体に占める広島高等師範学校出身者の割合は後発にもかかわらず「善戦」以上のものがあつた⁽²²⁾といわれている。当時の朝鮮教育界における広島高等師範学校出身者としては、英語部出身の小河原義照(明治四四年卒業)が朝鮮総督府視学官(明治四四年〜大正一〇年)および京城高等普通学校教諭(大正三〜六年)、教物化学部出身者としては、古谷伝一(明治三九年卒業)が京城高等普通学校教諭(明治四五年〜大正七年)および京城女子高等普通学校教諭(大正二〜四年)、小林致哲(明治四一年卒業、同年〜大正一〇年)が京城師範学校教諭(大正一〇〜一五年)および朝鮮総督府『普通学校理科書』編纂に従事等の例がある。⁽²³⁾

大正九年三月、河野は同年四月に新設される富山県立神通中学校長久保芳之助の招きにより、同校へ教頭として赴任した。赴任にあたっては理科教育の研究のために便宜を提供するという条件であつたため、同地では薬学専門学校にも通うべく研究環境の充実を求めたが、⁽²⁴⁾ 校務多忙でそれにも思うに任せず一年後に退職を願ひ出ている。付き合ひでの鮎釣りなど、予想外に多くの社交上の雑務を負わされたようで、⁽²⁵⁾ 前

述の中学校物理化学科教員協議会の会員名簿に河野の名が載っていないのは、当時このような校務に追われていたためだと考えられる。

そして、大正一〇年四月に山口高等学校化学科担当の講師となり、分析化学の実験を指導することになった。同校在任中、「リトマス」

試験具の専売特許を出願し登録（特許第四二一一号）しているが、これには河野の経済的な事情も関わっていたと見られる。なお、明治一八年四月に公布された専売特許条例は同二一年に特許条例（これ以後「専売特許」は独占的販売権の官許を指す慣用語として残る）となり、大正一〇年の大改正によりドイツ的な先願主義を採用した⁽²⁶⁾。

一時は高等学校高等科化学科の教員検定試験の受験を志したようであるが⁽²⁷⁾、教育研究よりも學術研究が奨励されるという高等学校の研究環境に満足できなかったことや、湿気が多く妻にとっても居心地の悪い家に住んでいたこともあり、仕事に集中して取り組み順風満帆であった大垣時代に比べて鬱屈した日々を過ごしていた。そこへ、三菱造船長崎造船所の技師であった兄梅次郎が建造中の船の甲板から転落して急死するという悲劇が起きて、残された姉と子供達五人を養って行かねばならなくなったのである。富山から山口に転任したことで、月給は一五一五円から一〇〇〇円にまで下がっており、山口県防府町私立曹洞宗第四中学校の教諭を兼任して収入を補っていた⁽²⁸⁾。

このように当時の河野は相次ぐ苦境に立たされていたが、大正一一年四月に大島鎮治が新設の大阪府教育主事として広島高等師範学校附属中学校から転出することになり、河野を後任の教諭として附属中学校へ招聘するという思いがけない朗報がもたらされた。実験を重視し

た中等理化学教育の研究に没頭することを望んでいた河野にとって、これはまたとない機会であった。そして赴任にあたっては、理科教育の研究に専心できるように学級主任の担当を免除するという条件も付いていた⁽²⁹⁾。

大正一二年に附属中学校を卒業し河野との共著もある中川逢吉（昭和二年広島高等師範学校理科第三部卒業、元広島大学教授）と大正一五年に広島高等師範学校理科第二部を卒業した日比野三成（昭和七年広島文理科大学化学科卒業、元広島大学教授）は追悼文「河野通匡先生を思う」の中で、大島と河野の研究スタイルの違いについて次のように書いている⁽³⁰⁾。

「後に大島鎮治先生の後任として広島高師付中へ御栄転になつてからは受験などを断念されて専ら、理科教育研究の一路をたどられた。これが却つてよかつたのではあるまいか、大島先生はその御高著、「欧米最近の学校教育と理科教授」や「理科教授の原理」に見られるように、どちらかといえば中等学校を対象とした理論的研究が多かつたのに対して、河野先生は実験の研究に重点をおかれ、その範囲も、小学校・中等学校の両方面に及んでいたのである。特に装置の工夫、考案においては入神の妙技を發揮され、その特許件数も七七に及んでいて正に教育界においてはエジソンにも比すべき存在であった。著書論文は恐らく八七件を超えるであろうし、講演や実地指導も、全国広く行き亘っていた。」

附属中学校へ赴任した時には、既に力学実験用基本台（前述の一般力学実験器）や分合式ポンプ（ポンプの弁）等の考案を済ませていた

ようである。その年の秋には落雷避雷実験説明器の新案特許を出願（実用新案登録第八四六六六号）した。落雷に対する避雷針の効果とその位置の高低による避雷範囲との関係は、理論的に説明するには難点が多く実験的に容易に示す方法が必要であった。その試作品の製作時に附属中学校の五年生で画を得意とした大久保忠昌は、雲と家屋の形に切り抜いた金属板を絵具で着色して美化する作業を手伝っている。続けて、液体圧力実験器（同第八〇九四七号）、理化実験用巻口試験管（同第七二八四五号）、中棚付ガス発生器（同第八四六六五号）、枝付屈曲試験管（同第八四六六四号）、運動第二則実験説明器（同第八四四六四号、曾田梅太郎と共願）、力学実験用基本台（同第八七九二六号）等の新案特許を一年余りの間に次々と出願して登録された。当初これらの考案品は、名古屋の八神商店（現在の八神製作所）理化部（後に鈴木合名会社として独立）が製造・販売を行っていた。⁽³¹⁾ 枝付屈曲試験管は別名を簡易蒸留管とも呼ばれ、近藤耕蔵（一八七三〜一九五五、元東京女子高等師範学校教授）により提案された枝付試験管に屈曲部と球部を設けて蒸留操作を容易にする改良を加え、簡易蒸留管にはパイレックスガラスが良いという吉田卯三郎（一八八七〜一九四八、元京都帝国大学教授）の示唆を受けて製作されたものである。⁽³²⁾ 吉田は河野より三学年上の同窓生で、明治四三年広島高等師範学校数物化学部（数学物理学ヲ主トスルモノ）を卒業（大正三年京都帝国大学卒業）、後に中等物理学の検定教科書や旧制高等学校の教科書『物理学（上巻・下巻）』（三省堂）等を執筆している。

また、河野は著作活動にも力を注ぐようになり、大正一二年には

『小学校理化 児童実験と教師実験』を著した。この書は後に改訂を重ねた主要著書『小学校理科 児童実験と教授実験及其施設』の初版であるが、その中には前述の考案品を用いた各種の実験方法が精細な図入りで解説されている。河野の著書に掲載された理化学機器の図面は、義弟の太田稔が画いていた。この仕事の依頼は、昭和一年に太田がインドのカルカッタに建設された綿紡績工場の工場長として赴任するまで続いた。河野が専売特許を取得した「リトマス」試験具は、月給を補うために妻の静子が内職で製作していたが、大正一二年一月一三日に生れた次男通泰が生後一カ月で亡くなるという不幸があり、この仕事は思うように捗らず中止された。河野が数多くの教科書を執筆するようになったのは、実家の長兄に続いて三男が日露戦争で戦死し、さらに次男が河野の山口高等学校在任中に事故死したため遺族の生活の面倒を見なければならなかったことなど、親族の経済的支柱となっていたことが大きく関わっている。⁽³³⁾

河野は学級主任の担当を免除されていたが、着任後四年目の大正一四年四月から一度だけ学級主任を担当した。その時の河野について、クラスの生徒であった末田賢（元広島市教育委員会指導主事）は次のように回想している。⁽³⁴⁾

「私たちのクラスが最初で最後の学級主任でした。たしか大正一四年の四月から昭和五年三月までだったと思います。笑顔一つ見せられるではないし、まじめ一方で恐ろしい先生でした。掃除がすんだといって、先生のところへ報告にいったも、むずかしい顔をしていられてね。しかし、必ずしもこわい先生ではないと思ったのは、室積の臨海学校

へいったときのことです。クラスの者のまん中に寝られて、消燈後、あの大きなからだに似合わず、小声で歌を歌って聞かせられたり、みんなのあだ名を少しずつ、つけられたりもしました。みんなは、案外親しみやすい先生だなと思ったのですが、それでも学校へ帰るとむずかしい先生でしたね。」

四、中等理化学教育の実践指導者としての活躍

附属中学校の物理教室および化学教室は校舎本館とは独立の別棟として大正九年四月に新しく建てられたもので、物理及化学の教諭は授業の時間はもとより放課後も夜遅くまで研究活動のために自由に設備を利用することができた。⁽³⁵⁾この格段に良い研究環境の下で、河野は毎日夜八時過ぎまで研究室に残り理化学機器や様々な実験手法の開発を続ける一方、⁽³⁶⁾大正七年二月五日の文部省訓令第一号「中学校物理及化学生徒実験要目」および大正八年三月二十九日の「中学校令施行規則」改正に基づく新しい検定教科書・実験書・教授資料集成の執筆を精力的に進めた。当時の附属中学校では志田順・大島鎮治共著『普通教育物理学新教科書』および長俊一・大島鎮治共著『普通教育化学新教科書』（大正六年宝文館発行）等が使用されていたが、附属中学校において大正九年四月から実施した学科課程「附属学校規則中改正」では物理及化学を第三学年から課し、さらに大正一一年からは第一学年に物理及化学（理化学基本概念）週一時間を課すなど改正を重ねていたため教授内容を充実させる必要があった。⁽³⁷⁾そして大正一四年一〇月、

翌年度から実施される新しい教授要目に基づいた『新制度 中等物理教科書』および『新制度 中等化学教科書』が修文館から刊行され（同一五年二月文部省検定認可）、さらにこの教科書に合わせた『新制度 中等物理学実験書』および『新制度 中等化学実験書』は、翌年二月に同じく修文館から刊行された。

これらの検定教科書と実験書（検定不要）はいずれも広島高等師範学校附属中学校物理化学研究会著となっているが、後に出版される同附属中学校理化学研究会によるものを含め、基本的に河野が一人で執筆したものである。さらに、教師用の手引書である教授資料集成の執筆も進められたが、高等女学校と実業学校のための教科書および教授資料集成の執筆も重なっていたため、『中等物理学 教授資料集成』は女子物理学と実業物理学の各教授資料集成とともに昭和二（一九二七）年一二月に刊行された。そして、『中等化学 教授資料集成』はその三年後の昭和六年一月になって刊行され、ここにおいて中学校の物理学及化学の教科書・実験書・教授資料集成の三部作が一応完成することになる。なお、東京高等師範学校附属中学校では大正八年に物理及化学を第三学年から課すことにした⁽³⁸⁾が、その教授細目が実際に改訂されたのは九年後の昭和三年一月であり、⁽³⁹⁾同附属中学校内理化学研究会（藤木源吾・水野国太郎）により教科書が編纂されたのは、さらに二年後の昭和五年になってからのことであつた。⁽⁴⁰⁾

化学の教授資料集成の完成までに少し時間がかかっているが、その間に『小学校理化 児童実験と教師実験』の改訂版、『新制 師範物理学実験書』および『新制 師範化学実験書』、『国定教科書理科教材解

説及実験法』(中川逢吉との共著)等の執筆も行ない、高等専門学校の受験参考書『整理修練 物理学精義』(修文館、昭和四年)を著した。これは後に『整理修練 化学精義』(修文館、昭和六年)とともに簡略化され、『精練確修 物理学要義』および『精練確修 化学要義』(昭和一三年京極書店発行)として出版されると注文が殺到したという。⁽⁴¹⁾これらは入学試験問題に正解と解説を付加したものの集成であったが、理科の参考書としては類書が無かったため受験生に好評を博し、多額の印税を得ることになった。⁽⁴²⁾『精義』の方は別に改訂を重ねている。

なお、河野の着任前、大島鎮治とともに物理及化学を担当した小林致哲は大正一〇年三月京城師範学校教諭へ転出しており、その後任には河合敏直(大正一〇年四月〜一二月)と村田房一(大正一〇年一月〜同一一年三月、高等師範学校との兼任)を経て児玉帯刀(大正五年附属中学校卒業、同九年高等師範学校理科第二部卒業)が着任している。

昭和三年十二月、附属中学校は大正九年一二月の創設より続けて来た中等教育研究会(第七回)を開催した。この年は第一回以来二度目の理化学科(河野通匡、児玉帯刀)による研究会で、会員数も第一回の六二名から一〇八名に増えていた。⁽⁴³⁾

当時の附属中学校の学科課程は、昭和五年度には第一学年から第五学年までの物理及化学の時間として週一時間・一時間・三時間・三時間・二時間、博物は第一学年から第四学年までの週二時間を課すようになったが、⁽⁴⁴⁾国語漢文・英語・数学に比べて時間数はまだ少なかった。そして、昭和六年一月一〇日の文部省訓令第二号「中学校令施行規則」

改正および同年二月七日の文部省訓令第五号「中学校教授要目」改正が実施されると、昭和六年四月から物理及化学と博物を合わせた「理科」の時間として週二時間・三時間・三時間・五時間・四時間を課すことになり、他学科の時間数に対する理科の比重が高められた。⁽⁴⁵⁾当時の中学校においては、上級学校への入学試験準備に直接関係する国語漢文・英語・数学に重点が置かれていたため、新しい制度を非難し種々の口実をつけてこれを避けようとする学校が多かったという。⁽⁴⁶⁾これに対して文部省は、中学校令施行規則に基づき地方長官が学校当事者を督励するよう取り計らい、公民科・数学・理科・作業科については識者による短期講習会を開設した(昭和九年には商業科が加わり、数学は昭和六・七年のみ実施された)。このうち文部省主催の理科講習会について、中川逢吉は次のように書いている。⁽⁴⁷⁾

「理科に於てはその講師として東京高等師範学校教諭水野弥作氏・同教諭兼教授藤木源吾氏・広島高等師範学校側としては教諭河野通匡氏・同教授晴山省吾氏がこの榮譽ある選に入られた。仄聞する所に依ると、これ等諸教官は昭和六年の六月十八日に文部省に招請せられ、之に教科書検定官、(桑木来吉氏)理科関係の督学官(稲葉彦六氏の如き)も臨席せられて会議を催され、文部省側の説明並に之に対する質問の他、熱心に研究協議をせられ、特に教授要目の配列・交織に至つては成案をも持参して、非常な緊張振りを以つて始終一貫討議のため努力せられ、三日の会議を終了せられたとの事である。打合せ後夏季の休暇に入つて各講師は東京・仙台・金沢・前橋・名古屋・京都・神戸・広島・高松・福岡・熊本・鹿児島等にそれぞれ分担して出張せ

られ、三日間十二時間に亘つて師範学校及び中学校教員達に講述せられ、今回の改正要項の趣旨の徹底とその普及とに尽力せられた。更に昭和七年に至つてからは講習地と実験を付加せられた点に於ては前年度と若干の相違はあるが同様な講習を施され、昭和八・九年度は講習日数も五日間となり、主として実習方面に重点を置かれたと承つてゐる。」

四名の講師の担当（専門）科目は、水野弥作が博物、藤木源吾が物理及化学、河野通匡が物理及化学、晴山省吾が動物学であつた。教授要目の改正にあたり、文部省督学官の稲葉彦六と松井謙吉の他に、藤木源吾と水野弥作を加えた四名が要目委員となつていた。藤木は、大正一四年四月一日の文部省訓令第三号「中学校教授要目」中「物理及化学」改正の時にも起草委員として、東京帝国大学教授松原行一と第一高等学校教授竹内潔とともに改正委員を務めた。⁽⁴⁸⁾

文部省は教授要目の改正に先立ち、物理及化学について日本中等教育理化学協会への諮問を行なつてゐる。⁽⁴⁹⁾日本中等教育理化学協会（現在の日本理化学協会）は昭和三年五月に設立された中等理化学教育関係者の全国組織であるが、その前身は大正一五年五月大阪市の清水谷高等女学校において開催された「全国中等教育理化学教員大会（第一回）」にあり、第二回（昭和二年五月）を福岡市の福岡中学校、第三回（昭和三年五月）を東京市の日本青年館において実施した後、嘉納治五郎（東京高等師範学校校長）を会長として発足したものであつた。第一回大会が大阪市で開催されたのは、大正九年一月広島高等師範学校附属中学校において第一回中等教育研究会として全国中学校理化

学科教員協議会（前述）を開催した大島鎮治が当時大阪府教育主事になつていたためだと考えられる。⁽⁵⁰⁾前身となつたこれら三回の大会をも日本中等教育理化学協会の総会と見なすことは、第三回大会における河野の提案をもとに決定された。そして協会設立後、会長の指名により和田猪三郎（理化学研究所）と大島鎮治（大阪府庁）が副会長となり、藤木源吾、河野通匡、近藤耕蔵、高田徳佐他計二二名が理事に就任した。昭和四年一月には約一三〇〇名もの会員を抱え、全国各地で開催される年一度の総会において文部省からの諮問に対する答申案の協議や理化学教授法に関する研究発表・講演会等を行なつていたのである。これらの報告記録は、毎年発行される『会報』に掲載された。⁽⁵¹⁾なお、高田徳佐は東京府立第一中学校教諭として物理学および化学の検定教科書や実験書を執筆したが、殊に中等学校生徒の学習受験参考書では業界を制覇したといふ。⁽⁵²⁾

新しい教授要目の特長は、分科理科（物理及化学と博物）の導入科目として「一般理科」を置き、最後にそれらを基礎とした統合科目の「応用理科」を設けたことであつた。広島高等師範学校附属中学校では既に河野が着任した大正一一年より、理化学基本概念の教授を目的として第一学年に物理及化学を課しており、分科理科への導入方法の研究とその実践の蓄積があつた。⁽⁵³⁾これらの研究と実践に基づいて編纂された『新制理科実験書』および『一般理科実験書』（甲・乙の二種）は、上級学校への入学試験準備に偏して生徒実験書の項目やページ数が大幅に縮小されていた中で、一般理科の中においても実験の実施を進めようとした意欲的な試みであつた。⁽⁵⁴⁾検定教科書『新制一般理科』

の編纂は、附属中学校の理化学研究会（代表者 河野通匡）と博物研究会（代表者 相原克巳）を統合した広島高等師範学校附属中学校理科研究会によって進められた。

新しい教授要目の実施にあたっては、一般理科が自然科学の一分科ではなく一つの教科であることについての認識不足や、分科理科との内容的な重複は時間の無駄とする批判など全国各地で多くの困難が伴った。従来の理科教育史では、この一般理科は英米のゼネラル・サイエンスを採用したものと見なされて来たが、実際には、アメリカでは科目の選択制度あるいは転校・退学等が多いため低学年の間に必要最小限の科学的知識を教授することを目的としてゼネラル・サイエンスが実施されたのに対して、日本では理科（一般理科・分科理科・応用理科）が必修科目であるため、一般理科の実施はあくまでも分科理科への円滑な導入を目的としていたのである。⁽⁵⁵⁾

河野は附属中学校着任以来の研究と実践の成果に基づき、一般理科の教授内容は分科的科学の形態を採らずに、物理変化と化学変化の違いについて生徒の理解が進むまでの約一年間を目安として課するのが適当であると結論した。これにより、第二学年から体系的な分科理科の教授へ本格的に移行する準備が整うことになる。⁽⁵⁶⁾そして、河野が最も力を注いだのは、分科理科の内容を基礎として実施される応用理科の教授内容の充実であった。応用理科の教科書と教授資料集成等を執筆し、昭和一〇年から一四年にかけて一〇編余りの論考を発表した。中でも、昭和一三年に修文館から刊行された『解説実験 応用理科講義』は七〇〇頁もの大著であった。

河野とともに運動第二則実験説明器（前述）を考案して実用新案登録の共願者となった曾田梅太郎は、昭和三年五月〜同四年七月欧米へ私費留学し、昭和五年四月からは高等師範学校教授（数学）を兼任していた。曾田もまた多くの教科書を編纂し数学教習具の実用新案登録を行なっているが、最初に考案した曾田式コンパス（実用新案登録第四七二五五号）を出願した経緯を次のように書いている。⁽⁵⁷⁾

「僕は諸君もご存知のように元来無器用であった。自分が附中の教諭であった頃は、ペリーの数学教育改良運動が盛んな頃であったから、吾々教師も幾何学の教授には、実験実測を唱えて実行した。それ故生徒には幾何図形を描く時は必ず定規とコンパスとを使わせ、教師自身も塗板上には定規とコンパスとを使って範示した。それで別冊教習具の研究第一号に書いたような経緯で曾田式コンパスを考案した。それが案外効果があったので同僚であった物理の教師河野君の指導を受けて実用新案の登録願を出したところ、首尾よく登録された。それは偶然なことであったが面白いことに思い、それが動機となって僕はとうとう特許マニア（熱中者）になってしまった。」

河野は運動第二則実験説明器（運動三大法則実験器）に続けて、大気圧直感実験器（実用新案登録第九一五二二号）、直連管実験器、強圧力塩電池（実用新案願）、血液循環実験説明器（同第一〇〇六一三号、中川逢吉と共願）、「ジャイロスコープ」応用実験説明器（同第一〇四二七七号）、「ジャイロコムパス」実験説明器（同第一〇六一八〇号）、傘型星座教授用器（同第一〇四二七八号）、山字形電解実験用器（同第一〇七六九五号）、輻射熱吸収実験器、力の能率

実験器、熱間欠泉模型等を考案した。⁽⁵⁸⁾ 昭和二年までの考案品は『広島高等師範学校卒業生 著作概覧』（昭和二年発行）に記載されている。⁽⁵⁹⁾

応用理科が実施されるようになると、船用「ジャイロ」安定装置説明器（実用新案登録第一九五八二二号）、自動車機関裁断模型（角田輝海が考案した同第九六五四号内燃機関説明用模型を改良・発展させ四気筒の自動車用機関としたもの）、磁針・電流計兼用実験器、磁石の回転により籠型回転子の回転を示す器、磁気選鉱器、調節自在アーク灯実験器、教練照明兼余色信号灯、ペルトン水車研究実験装置、ベルト車実験器、電動機兼交流直流発電説明器等を考案した。これらの考案品の多くは、京都の島津製作所が製造・販売を行なった。⁽⁶⁰⁾

この当時、河野は教育研究のかたわら、文部省の科学研究奨励金の交付を受けて「イオンの膜質を透過する速度の測定」に関する学術研究も行なっている。この研究の結果は昭和一〇年三月二十九日に日本化学会で報告され、『日本化学会誌』に論文が掲載された。⁽⁶¹⁾

中等教育は大学や高等学校の教官にとって、多くの場合、自らが既に理解していることを生徒に効果的・効率的に理解させる仕事に過ぎない。しかし、理化学教育そのものを研究領域の一つと見なしていた河野にとっては、自らの専門に止まらず基礎から応用まで一貫して、未知の対象を創意工夫を重ねながら会得して来た経験があり、その自らの経験がそのまま生徒の道標となるようなものであった。

五、広島高等師範学校附属中学校主事としての活動

昭和十一年四月八日、広島文理科大学教授（哲学哲学史教室）の勝部謙造（明治四三年広島高等師範学校英語部卒業）が附属中学校主事（校長）に任命された。これに伴い、河野は附属中学校理事（教頭）として勝部を補佐する立場となった。勝部はドイツ研究の第一人者であったが、教育論・教育方法論に関しても視野の広い立場から著作活動を行なっていた。当時の教育界では、「思想善導」政策に基づき日本精神の発揚を唱える「国民精神作興」運動が全国的に展開された影響により、西洋の諸科学を否定して理科教育を危険視する主観的な精神教育論が支持を集めていたが、⁽⁶²⁾ 附属中学校においては勝部と河野の協力により精神科学と自然科学の調和が保たれた教育を行っていた。従来、附属中学校の主事は高等師範学校の教授が兼任して来たが、昭和四年四月一日に開学した広島文理科大学は勝部を初め高等師範学校から転任した教授陣を中心としており、文理科大学・高等師範学校・附属中学校がそれぞれの特長を生かしながら連携して行くために、勝部は主事を二年で退任して理事の河野を後任として推薦した。その時の経緯について、附属中学校で数学を担当していた高崎昇（大正一五年広島高等師範学校理科第一部卒業）は次のように回想している。⁽⁶³⁾

「勝部謙造主事が退任に当たって、『附中の主事は大学教授として容易でない。学生の指導、卒業論文の指導等々で精いっぱいである。ところが附中の主事としても主事室に居て万般のことを指導しなければならず、両立しない。』として学長塚原政次に河野通匡理事を推薦

したのである。」

当時の河野は、昭和七年四月より広島文理科大学（物理学教室）において物理学教育法の講師を兼任、昭和八年一月には附属教育博物館参与に任命されるなど、中等教育と高等教育の連携を推進する中心的な役目を果たし、昭和一〇年五月には日本中等教育理化学協会の和田猪三郎会長から会長推挙人に指名され副会長（大島鎮治・森総之助）の実質的な職務を担っていた。しかし、高等師範学校の物理学・化学を担当する教授の人数枠は国語漢文・英語・数学に比べて小さく、河野は主事の辞令を受けた昭和一三年三月三十一日に初めて高等師範学校教授（附属中学校専任）に任命されたのであった。実際、前任の大島鎮治も大阪府教育主事として転出するまで、附属中学校教諭に止まり高等師範学校教授にはなっていない⁽⁶⁴⁾。

昭和一一年に始まった応用理科の中で、特に融合性の高い課題については河野の他に教えられる教師がいなかったため、主事になった後も週二時間の授業を担当した。また、昭和一三年度まで文理科大学の物理学教室において物理学教授法の講師を兼任し、昭和一四年度からは前年度まで（昭和七〜一三年）教育学教室において講師を兼任した高等師範学校教授の津山三郎（元附属中学校主事、数学）と守内喜一郎（附属小学校主事、教育学）の後任として教育学の講師を兼任し、同年五月から一年間、教育学研究室において科学教育法（特に独創力啓培に関して）の研究を行なった。

当時、附属教育博物館長（昭和一一年三月二五日任命）を努めていた教育学教室の長田新（おさだあらた、一八八七〜一九六一、明治四

三年広島高等師範学校英語部卒業、大正四年京都帝国大学文学部哲学科卒業⁽⁶⁵⁾）は、『小学校理化 児童実験と教師実験』を増補・改訂して昭和一三年に出版された河野通匡著『小学理科 新実験法精説』に對してかなり長文の序を寄せているが、国家の使命における理科教育の意義として次のように書いた⁽⁶⁶⁾。

「精神主義とは道を叫ぶことではなくて、道を行ふことである。道を行ふとは、こゝでは皇道宣布・天業恢弘の国民的理想の下に東西文化の融合に力めることであり、東西文化の融合とは具体的には何よりも先づ西洋文化の核心としての諸科学を包摂して、伝統的な吾が非合理主義の文化を一段高き次元に止揚し、単なる主観主義の文化に客観的の基礎を与へることである。

以上は自然科学が吾が国民の教育組織において占むべき位置に就いての私の持論の一節である。私は自然科学教育の最高権威として多年吾が国の教育を指導して来た河野通匡教授の労作「小学理科 新実験法精説」の公刊に際して、この私の愛国的教育学の一節を序して、吾が国の教育者に問ふ機会を有ち得たことを喜びとする者である。昭和十三年十一月三日」

「国民精神作興」運動に始まる主観的な日本精神主義の圧力により理化学教育の発展と普及が妨げられていた当時の状況について、河野は『小学理科 新実験法精説』の自序において次のように述べている⁽⁶⁷⁾。

「小学校に於ける理科の教育は、自然を対象とする此の教科の本質的使命に則り、児童をして先づその環境実生活に於ける現実そのものに直面せしめて、真の陶冶材をそこに求めつゝ、実践によって夫れを

学び採らせる所にその真諦をおくべきであり、従って観察、実験、実測の如き直観に其の基礎をおく実験本位のものでなければならぬのは、今更言を要しない所である。(中略)

然るにここ数年以前より、教育生半解の人々の間に、知育偏重に名をかりて、理科、算術等の教科を軽視し蔑視する好ましからざる弊風を生じ折角施設経営の宜敷を得て正常進行を持続しつゝあつた実験理科教育までが、大きい打撃を蒙らねばならない止むなき情勢を見るに至つたのである。(中略)

筆者が自己の非才を省みずして敢て此の稿を起したのも、全く此の振興に資する所あらんことを期してである。幸に広島文理科大学附属教育博物館が、特殊の施設に依つて、此の方面に關し研究の対象とするに足る豊富な統一的好資料を蒐集して、之を吾々の調査に委せられたので、ここに絶えざる刺戟を受け、其の光明に導かれて不完全ながら、此の方面に研究の第一歩を加ふることが出来た。ここに録して以て其の恵沢を謝すると共に、我が国に於ける教育学の泰斗であり内外共にその第一人者として認めざる者のない同館長広島文理科大学教授文学博士長田新先生が、親しくその愛国的教育学に關する卓説の一節を寄せられて、本書の序とせられし点に關し、無限の光栄を感じつゝ、その御心添の程を万謝銘記する次第である。昭和十三年十一月三日」

附属教育博物館には大島鎮治が考案した運動実験器(実用新案登録第五一三一一号)を初めとして河野自身が考案した多くの理化学機器が保存・展示されており、執筆に際してこれらを利用した関係から長田が序文を寄せることになつたと思われる。この序文は、ここに引用

した最後の段落を除いてほぼ原文のまま長田新著『新知育論』(昭和一四年岩波書店発行)の第四章として採録されている。しかし一方において、全体主義・日本精神の発揚を先導する国民訓育聯盟が昭和一三年八月に開催した「教育と行の講習会」の講演「民族教育学の根本問題」の中で、長田は次のような主張を展開し始めた。⁽⁶⁸⁾

「或はこの支那事変に付て考へてもその理は一つであると思ふ。吾々は差向き、脅されつゝある東洋平和を獲得しなければならぬ。しかし単に平和を楽しむといふことが吾等の理想であらうか。若しも平和といふものが人類の究極の目的であるといふならば、私は沈黙する外はない(中略)私をしていはしむれば平和とか安穩な生活が吾等の目的であつてはならない。吾々は平和を目的とするのではない。平和の下に世界歴史的な文化的な、何か永遠な大いなる理想を実現して行くこと、さふいふことによつてのみ戦ひが合理化され、平和が基礎付けられると私は考へる。(中略)

教育者は今日の事変下にあつて、わが民族が如何なる崇高な、世界歴史的な、文化的な使命に生きようとするのであるか、といふことへの理解、認識、自覚を、幼い魂に了解させることを力めつゝあるであらうか。東洋平和といふものはなければならぬものである。しかし繰返へして述べたやうに、平和は目的といふべきものではなく、平和の下に何か宗教とさへいひたい永遠なもの——久遠なものにその民族が生きていくといふことではなければならないと思ふ。」

昭和一二年の日中戦争勃発により「国民精神総動員運動」が開始されると、それまで「国民精神作興」運動に始まる精神主義の影響によ

り教育現場において正常な教授が妨げられていた理化学教育は、今度は反対に振興すべき対象と見なされるようになって行くが、昭和一四年五月に起きたノモンハン事件の頃までは依然として理科教育の危険性を唱える思想状況が支配的であった。⁽⁶⁹⁾このような社会情勢の変化に伴う種々の圧力にも屈することなく、第一次世界大戦が終結した大正時代中頃より長年にわたり理化学教育の発展と普及に貢献して来た河野は、昭和一五年一〇月三〇日に教育功勞者として文部大臣から表彰されている。その後も附属中学校と文理科大学での職務のかたわら、昭和一六年四月より広島高等工業学校(工業教員養成部)講師を兼任、昭和一八年八月より広島市南部(江田島)にあった海軍兵学校の海軍科学館主事(海軍兵学校教授)を兼任するなど、⁽⁷⁰⁾理化学教育の振興のために一貫して奮闘し続けた。

海軍科学館は昭和一九年三月、井上成美(海軍中将)海軍兵学校長(昭和一七年一〇月二六日着任)により生徒の自学用として機械類を展示するため講堂を改築して新設された施設で、⁽⁷¹⁾海軍兵学校当局の記録には「三月一日 科学館規程ヲ制定、同館主任他幹事ヲ任命ス」と記されている。⁽⁷²⁾井上は着任当初から数学・理化学教育の改善を指示し、昭和一八年三月二八日の講話においても「海軍将校ハ其ノ勤務及生活ニ於テ高度ノ科学性ヲ要求セラル。然ルニ現在迄ノ海軍将校ノ夫レニハ猶幾多ノ非科学性ノ存在スルヲ見ルハ誠ニ遺憾トスル所ナリ。是レ日本人一般ノ科学水準ノ低キコト其ノ主因ナルベシト雖モサリトテ之ヲ放任スベキニ非ズ。之ヲ克服スルコトハ本校科学教育ノ任ナルベシ。」⁽⁷³⁾と述べていた。

河野は昭和一六年八月に出版した青年学校本科(女子三年制)の修身及公民科教員のための教授参考書において、生活・職業・健康・政治・法律・経済・一般教養等について詳しく述べているが、その中国防と外交を扱った章において次のように書いた。⁽⁷⁴⁾

「世界の平和は人類の理想である。されど現実には思想言語感情を異にせる国家間に於て紛争の生ずるは止むを得ぬ事であり之が平和的解決の道なしとすれば最後の解決は戦争によるより外はない。実に戦争は人間に課せられた避くべからざる運命である。戦争が如何に悲惨なものであるかは欧州大戦の未曾有の大惨状が如実に物語つてゐる。戦争当事国は幾多の有為なる人を失ひ、多数の遺族を泣かせ、莫大な戦費を使ひ、其の結果得るものは国力の疲弊と国民の不幸のみである。戦争は如何なる場合に於ても決して望ましい事ではない。(中略)軍備を充実するは他国の不当な圧迫や正義に戻る行為に対して止むなく執る所の自衛の手段でありそれにより国家の独立を維持するのである。国家の独立の維持なくして国民の幸福も世界文化への貢献もあり得ない。

然るに各国は此の理を無視し自衛よりも他国を侵略する為に兵力を貯へ国の内外を防御し国民生活を保証する以上に無制限に軍備を拡張した。其の為戦争の機会を却つて多くし世界大戦の苦杯を嘗めた。此れにこりて遂に国際連盟の組織となり不戦条約の成立を見たけれど一時的の現象に止り世は又無条約の時代に入り各国競つて軍備の充実に腐心して居る。自衛の為に一定限度の軍備を持つ事は絶対に必要な事であるが国民の過重な負担も顧みず侵略的意図の下に軍備の拡張する

事は正義に反する事である。」

河野が戦時下に書いた著作には、附属中学校主事として立場上も不可避であった時局に関する言及が一部に見られても、後で述べる長田の論考のように「生命戦争」讚美の世界観を唱導するような文章は皆無であり、常に理性的な態度を崩さなかった。

昭和一七年三月五日、文部省訓令第四号により「中学校教授要目」中改正が実施され、理科は物象と生物の二科目から構成されることになった。広島文理科大学・広島高等師範学校では、昭和九年四月より附属中・小学校を含めた理化関係の教官により「学校理化研究会」を発足させ、教育研究誌『学校理化』⁽⁷⁵⁾において研究と実践の成果を発表するとともに理数科教授要目の改正を文部省に働きかけていたことから、同省内に組織された調査委員会において三名の委員（三村剛昂・阿部余四男・戸田清）が委嘱を受け教授要目の作成に加わった。⁽⁷⁶⁾この年の六月以降、河野は日本中等教育理化協会の副会長（藤木源吾と並任）に正式に就任している（昭和三〇年まで在任）。

昭和一九年一月二六日、東京・広島・金沢にある三つの高等師範学校に「特別科学教育研究実施要綱」が文部省から通達され、広島においては広島文理科大学附属理論物理学研究所長の三村剛昂（みむらよし）か、一八九八〜一九六五）が代表者となり河野と協力して実施にあたった。⁽⁷⁷⁾これに対して日本教育学会代表（初代会長）の長田新は、模倣を真に超克するのは児童や青年の夢想的・空想的 세계観に基づいた教育学の原理であるとして、特別科学教育の実施を専門教育に特殊化した「秘術を解せぬ教師」の「独断的な教育」に委ねれば国家の教

育施策は失敗すると主張し、「真に皇運を扶翼」するべく関係者に自戒を促した。⁽⁷⁸⁾

一方、昭和九年八月より広島文理科大学長兼広島高等師範学校長を務めて来た塚原政次は、昭和二〇年六月一三日付で退任することになり、後任として文部省教学局長兼教学練成所長の近藤壽治（こんどうとしじ、一八八五〜一九七〇）が着任した。近藤は、自然科学や精神科学を超克する東亜的・日本の世界観に基づいた日本教育学の原理を唱え、「死して生きる教育作用の飛躍性」により国民を「日本国の為に全生命を捧ぐる」絶対的人格にまで陶冶すれば国民精神すなわち道は「高次の共同社会」に止揚されると主張して、教学刷新・練成教育の実施を徹底させた中心人物である。⁽⁷⁹⁾

日本の教育学者の戦争責任を徹底的に論じている長浜功でさえも、リベラリストと称された長田新については矛先の鈍る批判をしている。⁽⁸⁰⁾しかし長田は、昭和一三年八月の国民訓育聯盟主催「教育と行の講習会」において国家的・一大民族的理想の実現を戦争の目的と見なし教育者はその自覚を「幼い魂に了解させる」積極的な使命を果たすべきであると力説（既述）しただけに止まらず、昭和一九年末になるとその立場をさらに拡大し「陸海特攻隊と日本精神」と題する論考を中国新聞に寄稿して次のように主張していたのである。⁽⁸¹⁾

「そこで問題は一つの民族の戦ふ戦はその民族の独自の世界観に依つて基礎付けられなくてはならないといふことである。

然るに吾が特攻隊の戦ふ戦こそ日本民族に独自の世界観に基礎を有つ戦であり、民族の生命が如実に露呈して来た民族的な生命戦争とい

ふ性格を有つ戦と見ることが出来る。(中略)

死んで生きるといふ生き方が真に如実に純粹に出来るのは青年である。さう考へると陸海特攻の諸君があつたやうに神々しく美しく死んで生きる戦を戦つてゐるのは決して偶然ではない。真の吾等の戦は青年ならぬは戦へないといふ感じさへ私は禁じ得ない。

ところで青年のさうした世界観を嘆くむ教育は何処で出来るかといふと、私は幼き魂に呼びかけるのでなくてはならないと思ふ。(中略)併し折角よい教育を施し純一無雑な気持ちで日本的世界観を身に具してゐる少年が、例へば少年兵の志願に際して母親の個人主義的世界観のために摘み切られることは何といつても残念である。(中略)

単に吾が子と思ふは尚ほ個人的な本能であり煩惱である。それは理性に依つて一段高い次元に止揚されなくてはならない。そこに皇国の道に則る新日本の成道が考へられるのではなからうか。」

その頃、長田と同じく日本諸学振興委員会教育学会の委員を務め、文部省教学局長となつていた近藤壽治は、天皇への進講を行なう適任者として教育学者の小西重直を推挙している。⁽⁸³⁾長田と近藤をそれぞれ、広島高等師範学校と台北帝国大学に幹旋・配置したのは小西であるが、⁽⁸⁴⁾戦後しばらくして小西が逝去した時も門下生の長田と近藤はそれぞれ広島文理科大学の現・前学長として弔辞を捧げた。⁽⁸⁵⁾告別式直後に行われた座談会において、小西が「御神体」と呼んだペスタロッツチのスタツツ孤児院の絵をめぐつて長田は次のように述べている。⁽⁸⁶⁾

「きょうも来ておつた(告別式に)近藤壽治が教学局長をしておつたときに、こういう話がある。彼が広島へ来たときに私のところであ

の絵を見た。そのときに「君、教学局長の部屋にかけるのだつたら額縁へ入れてやる」と言つて、額縁に入れて近藤君に送つてやつた。そして局長室にしばらくかけてあつた。ところが国体明徴論で、そんな欧米崇拜じやいかぬじやないかということ、いつの間にか局長の部屋から姿が消えてしまつた。どうして姿が消えたか、いつか近藤君に聴いておこうと思つていますが、そんな時代があつた。」

戦時下に開催された、第五回日本諸学振興委員会教育学会による一般向けの公開講演会(昭和一八年五月一四日に京都朝日会館で開催)において長田が行つた「鍊成の本義」⁽⁸⁸⁾と見られる講演について、小川太郎(元神戸大学教授)は次のように回想している。⁽⁸⁹⁾

「長田新先生の風貌にはじめて接したのは、昭和十九年だったか、京都で諸学刷新何とか会の教育学の方面の会があつたときである。(中略)近藤壽治などという文部省にいるえらい学者が、国家主義の教育学の一方の権威で、その会でも司会のような役をしていた。(中略)その翌日の会で、ひとりの師範学校の教師が、長田先生のこの講演をとりあげて、たいへんな見幕で先生を攻撃するといふ一幕があつた。わたしもそのひとりであつたが、列席しているものなからひとりとして長田先生を弁護する発言をするものがいなかつた。そして、長田先生といえば、蛙の顔に水というか、ぜんぜん何もきいていないかのように、顔色ひとつ変えず、身動きひとつせられない。苛立つたくだんの教師は、こんどは、司会をしていた近藤督学官に向かつて、その講演をそのままほつておくつもりかと思つめよるのであるが、督学官もニヤニヤしてとりあわない。どういふニヤニヤであつたの

か、わたしにはわからなかったが、そんなわけで、「この問題はこの問題として」ということで、つぎの議題にうつったと記憶する。」

昭和二〇年一月五日に近藤学長が突然辞任し、教授会により戦後民主主義の最初の成果と称する学長選挙が行なわれ後任として長田が選出された経緯等から、従来の教育史では、この両者の立場は対照的であったかのよう言われて来たが、実際には公私ともに密接なつながりがあったのである。

長田が『新知育論』を初めとする戦時下の著作においてしばしば用いた論法は、当時の一般的な国粹主義や皇民錬成論に見られた皮相的な非合理主義を排斥することを主張する一方で、ペスタロッチを神格化した非合理的な教育学の原理主義に基づき「逆説的な表現」を巧妙に重ね合わせて説くもので、教育界の主導権を握り国民全体を扇動するための人心掌握術として実質的に機能した。このようにして、長田が持っていた思想的背景は近藤が主張した日本教育学の非合理的な原理主義と根底において同質のものであったにもかかわらず、その特徴である「逆説的な表現」により本質が覆い隠されたまま「戦時下の抵抗」として賞賛を受け、戦後教育の中核に生き残ることとなった。

さらに長田は、昭和二〇年一月二六日付で学長兼校長に任命されると直ちに、朝鮮から博多へ引き揚げて来たばかりの鎌塚扶（かまつかたすく、一八九六～一九八五、大正一四年広島高等師範学校徳育専攻科卒業）を電報で呼び寄せている。⁽⁹⁰⁾ 鎌塚は大正一四年に長田の推薦で京城師範学校へ赴任して以来、朝鮮総督府学務局編修官・清州師範学校長・朝鮮総督府視学官等を歴任して朝鮮人の皇国民化教育を徹底

させた人物であるが、このとき長田は、高等師範学校教授および附属中学校主事の役職を鎌塚に非公式に与えた。鎌塚は、自らの経歴に「昭和二十年広島高等師範学校教授 付中主事兼務」と記し、その時の状況を次のように書いている。⁽⁹²⁾

「戦後京城から博多に帰国したが、すぐ電報で招かれ、広島市長田先生宅を訪れたら、「これから君はこの教授をやるんだ。」と仰せられた。私は驚いて、「それは分に過ぎて私の任ではありません。却って先生に御迷惑をおかけすることになりますから」と言ったら、「僕の言うことをきかぬのか。」と叱られた。そこで「ではやります。」と申し上げた。だが、心の中では「ものの半年も経ったら駄目とわかって下さるでしょう。その時にやめればよい。」と思ったことだった。」

鎌塚とともに朝鮮から引き揚げて来た田中浩造（昭和三年広島高等師範学校文科第一部・同七年広島文理科大学文学科卒業、元広島市教育委員会指導課長）は、「私は敗戦と同時に京城から引き揚げてきました。教員としての自信を失っていて商売がえをしようと思っていたのですが、鎌塚先生から話があり、昭和二十一年四月から母校で教えることになったのです。」と述べているが、⁽⁹³⁾ 田中は既に昭和二十一年一月より、三菱造船所附属青年学校に疎開中の附属中学校正規学級四年生を指導していたことが確認できる。⁽⁹⁴⁾ つまり、長田が主事の河野を罷免し鎌塚を後任とする非公式な決定を下したのは遅くとも昭和二十一年一月以前のことであり、鎌塚は自らの辞令も無いにもかかわらず田中を附属中学校の疎開先へ送り込んだのである（歴代教頭の記録上では田中は着任と同時に戦後最初の教頭に就任したことになる）。

この異常事態について、高崎昇は次のように証言している。⁽⁹⁵⁾

「正式な辞令も出ないのに、主事のようにふるまうことに異議を唱えたものです。結局、主事務取扱が発令され、更に一年近く遅れて河野主事辞任、鎌塚主事就任となったのです。これは長田学長も河野主事も鎌塚主事もともに正常な状態ではなかったということです。」

六、原爆被災と戦後の混乱を経た晩年の活動

昭和二〇年八月六日、広島市への原子爆弾投下により市内にある各種の学校からは全滅に近い多数の死者が出たが、附属中学校は「学校を死守せよ」との近藤学長の敵命がありながらも同年七月中に広島県内各地へ分散疎開（動員）を決行的ため人的被害をほとんど免れていた。同年六月二八日に岡山が空襲を受け中国地方の都市が焼夷弾攻撃の対象となると、学徒動員を免除され勉学を続けていた科学学級といえども疎開した方が良いという担当教員の意見が出て河野はその意義を認めたが、中学生に現場を死守するよう命じた文部省およびそれを徹底させるべく近藤学長が着任した直後に、附属中学校主事という立場にある河野がこの疎開を直ちに認めることは明らかに困難であった。

そこで、科学学級担任の一人であった田辺綱雄（大正一三年広島高等師範学校第二臨時教員養成所物理化学科卒業、物象）は、文理科大学教授として特別科学教育研究の代表者であった三村剛昂に相談した。疎開の実現に向けて三村の快諾を得た田辺は、近藤学長に疎開の決断を促すよう再び河野に求めに行った時の状況について、次のように回

想している。⁽⁹⁶⁾

「それから、もう一度かえって河野主事先生にこのことを話して、「このことを、学長に相談してみてください」とお願いしましたところ、「いや、私が許可しないのだから学長も駄目だろう」ということだったんです。

ところが実際に、河野主事さんは学長に相談されたようです。すると学長もやはり、「いや、それは現場を死守せねばならん」と、これも駄目だったんです。

それでどうにも仕方ないものですから、もう一度、三村先生の所に行って、「どうでしょうか、ひとつ外に出ようと思うのですが」と言いましたところ、三村先生という方はご承知のように、仲々思い切ったことをする方ですから、「よし、俺が後を引き受けた。主事も学長も許可せんでもかまわん、外に出たまえ」ということになりました。そこではじめて疎開を考えはじめた訳なんです。

そこで実は、やはり附属の職員会議にも計らねばならぬだろうというので、はかったところ案の定、残りの先生方の大部分は反対なんです。「それは現場を死守せにやあいかん」、「現場でも授業が出来ないこともないじゃないか」というんですね。

その時、いちばん力つけて下さったのが、ここにおられる満窪先生です。満窪先生が、「それはもう出た方がいい」と言ってくださいましたものですから、もういよいよ、学長も主事も許可しないまま、外に出ることを職員会議で決議して、早速もう場所を探しにかかったのが六月も末でして、七月のはじめに呉がやられてから、いよいよ出るとい

うことを覚悟したわけです。」

田辺は別の機会において、「河野主事は初めは反対したが、機械・器具・薬品（すぐ使うもの以外は埋めておいた）を疎開することを話したら許可した。（中略）学長は黙認ということだった。」とも回想している。

近藤壽治（元学校図書株式会社取締役兼編集局長、元鶴見女子大学長）は、学童疎開の模様について次のように書いている。⁽⁹⁷⁾

「文部省から「中国地区の学校長会議を鳥取市において開催するか
ら八月十日に列席するように」という通知がきていた。その時恰も、
広島高等師範学校附属中学校長（主事）河野通匡氏と同小学校長（主
事）森岡文策氏が同道して、私に面会を申込んできた。両君共それぞ
れ学童疎開のため現地に駐在している筈であるのに、何事であろうと
思って面会した。それは学童疎開の模様についての相談である。」

「昨今のように戦争がはげしく、空襲が絶え間なく行われるようになると、生徒たちは親の許を恋しがり、皆広島市に帰りたいたいと申出てきた。これは一方には物資不足の折柄、生徒たちが食糧の不十分ということも手伝つてのことであろうと思う。さりとて生徒の申出どおり広島に帰ることはできないから、この際、学長が一度疎開先きに出向し、生徒たちに面会して、彼等を慰めてやって下さい。同時に東城町と西城町の有志に、学童たちのために食糧など特に配慮してやって貰うようお願いして下さい。」ということであった。

私は、「両君の言われることは尤も千万である。この上とも両君は学童を広島に帰さぬよう注意して下さい。明日私は学童慰留に出張す

るから元気にやって下さい。」と行って別れた。それから明早朝、広島を出発して西城町にある小学校、次いで東城町にある中学校を慰問して、序に鳥取市の文部省主催の会議に列席する準備を進めるよう須川事務官に命じた。（中略）私は八月五日、須川事務官をつれて備後の西城町に向った。旅館に到着してから両主事を招いて、明日の打ち合わせを行った。（中略）「諸君も今は大切な時だから、親の許に帰りたいなどという弱い心を起さずに、頑張つて戦い抜かねばならぬ。元気で辛抱することを忘れないようにして呉れ給え。先生方の教えをよく守つて、勝つ日まで頑張るのだ！」と話した。（中略）西城駐在巡查がきて、思いもかけぬ事を報告した。それは「唯今、広島市は敵機の空襲を受けて潰滅した。県庁は可部町に移転してきた。学長は至急大学に帰ってくるように。」とのことであった。」

昭和二〇年八月一五日の終戦を迎えた後、河野は理事の満窪鉄夫・宮崎筍吾とともに文理科大学の廃虚の中に TENT を張つて寝泊まりしながら附属中学校の復興を目指し、生徒達が劣悪な環境の疎開地から一刻も早く広島市内へ帰れるように尽力していた。橋本保人（昭和八年広島高等師範学校文科第二部卒業、英語）は、終戦直後に附属中学校へ着任した当時の状況について次のように回想している。⁽⁹⁸⁾

「昭和二十年十月四日復員、早速河野通匡主事に面会しましたが、松山中学校からの転任手続きが完了しないまま応召していました関係で、主事はいささかあわてられたようです。そして、すぐに発令されるよう文部省に折衝するから、とりあえず科学学級要員として疎開先の向島臨海実験所に行ってくれということで、十月中旬に同所に行き

ました。」

長田学長が就任後の昭和二年二月七日、附属中学校の一部の生徒が登校途中の下級生を汽車から降ろすなど、「ストライキ」と称した一つの事件が起きている。この時の状況について、関係者(司会・高田勇、三木温美、田辺綱雄)は次のように回想している⁽¹⁰⁾。

「三木 それは一年生だからね、上級生に「降りろ」と言われたから降りたんですね。

司会 その点は従順にですね、命令には従ったわけですよ。ついでに申しますと、原因の本当のところは未だによく判らないのですが、ひとつには例の修身公民の位地先生ですか。いわゆる軍国主義の先生を排斥するという狙いがあったみたいです。河野主事先生も、その対象の一人に入っていたと聞きました。

田辺 そんなこともあったでしょうな。それに若い先生が大学の推せんなしに来ておられるということに、あれもあったんでしょうな。

司会 要するに、資格がないということですか。

田辺 いや、附属の教官に入るには、大学の教授の推せんを受けて入るんですよ。それを受けずに入った——どこでそんなことがねえ。

司会 どこでそんなことが判ったんですかねえ、その前に私たちは教順寺で生活していたんですが、朝、お寺に配達される新聞にストライキということばがはじめていましたね。他の学校でやはり、どんどんストライキがやはりはじめましたね。軍国主義教育の反動というので。(中略)

司会 なるほど、いまのお話は単独のクラスでの出来事ですが、2月

7日のは、ある意味では全校的なスト騒ぎですよ。一年から三年までの全員が参加して、主謀者は三年生だったようです。」

大学の教授の推薦を受けずに着任した教師について田辺がここで触れているのは、先に述べた田中浩造(国語漢文)あるいは森田武(昭和九年広島高等師範学校文科第一部・同一一年広島文理科大学文学科卒業、元広島大学教授、国語漢文)のことであると推定される。田中は戦時下の朝鮮において鎌塚と同じく京城師範学校附属国民学校主事(京城師範学校教授)などを歴任し、森田は大邱師範学校教諭として赴任していた⁽¹¹⁾。田中や森田と共に三菱造船所附属青年学校の附属中学校正規学級四年生を指導していた橋岡信一(昭和一二年広島文理科大学生物学科卒業、生物)は、次のように回想している⁽¹²⁾。

「三菱に常住の教官は田中教官(現広島市指導課長)、森田教官(現在広島大学皆実分校)の二人が朝鮮から引きあげて来られた当方で、講師として殆ど無給で指導にあたられ、その他の学科は賀茂郡西条町にいる各教官が週何回か順次に出張授業された。(中略) 厳寒の一、二月を窓硝子なしの教室で授業したが、やつとのことで模造紙を手に入れて窓を貼った。しかしそれが風で殆ど破れた頃が、三菱の思いの教室は終わった。」

長田新は河野を罷免する正当な理由を文部省に提出できなかつたと見られ、河野は公職追放を受けることもなく、昭和二年三月三十一日付で鎌塚扶に出された辞令は「広島高等師範学校修身の講師を嘱託す」というものであった⁽¹³⁾。それにもかかわらず、鎌塚は主事事務取扱という名目で正規学級の疎開先に「潜入」して主事のようにふるまい、新

入生に訓示を述べたのである。これに対して広島市内で復興の努力を続けていた河野は、附属国民学校（千田町）の一部を借用して科学学級の新生に訓示を述べた。

このようにして原爆被災と終戦時の混乱を利用して自らの戦争責任を覆い隠しながら、文理科大学および附属中学校の主導権を握った長田新および鎌塚扶とその信奉者が行った巧妙な裏面工作によって、その責任を転嫁された河野は昭和二二年二月六日付で附属中学校主事を退任することになった。同年六月一日付で河野は一級官に待遇されているが、河野の叙勲申請用としてGHQに提出する英文作成を依頼されたときの状況について、橋本保人は次のように証言している。⁽¹⁰⁾

「河野主事を勲二等か三等にしてもらうのに、これを英文にしてくれと言うので一晩かかって徹夜したが、主事を引退してくれという上層部の願いじゃとか。結局、河野さんは（主事の職務を）満足に出来なかつたと鎌塚さんが長田さんに頼んで。河野さんが引かん限りは主事になれんでしょう。」

最後の科学学級生として昭和二二年四月に附属中学校へ入学した片山一法は、卒業時のことを次のように回想している。⁽¹⁰⁾

「科学学級は戦後一年間だけあって終わったのですが、クラスは三年間だけは同じで過ごしたのです。それと高校卒業の時ですが、鎌塚先生が、われわれの学年が卒業すると、学校が良くなるというような発言をされたのに皆が反発をして、先生のところに談判に行ったのを覚えています。」

鎌塚扶は全国国立大学付属学校連盟（日本教育大学協会第三部会）

の創立十周年記念誌の中で、自身の経歴を次のように書いている。⁽¹⁰⁾

「私は昭和二十一年三月三十一日に旧広島高師の講師と、兼ねて付属中学主事を拝命し、翌年二月六日正式に高師教授と付中主事になり、昭和二十三年四月一日付属高校の新発足と共にその主事をも兼ね、昭和二十五年「広島大学」ができた時、その教授となり、付中、付高の両主事（昭和二十六年四月一日より、校長名）を兼ねて、昭和二十七年八月三十一日に退職するまで（北海道教育長引受けの為）、正味六年五ヶ月の間付属教育に没頭した。」

近藤壽治は学長を辞職した後、昭和二二年八月頃より小西重直等とともに宗教文化協会（地崎卯三郎会長）を発足させ、GHQ占領下の検定制による中学校教科書の編修を企てた。⁽¹⁰⁾ 昭和二二年一〇月二八日には公職追放の指定（理由・教学局長）を受けたが、図書印刷（旧帝国印刷）株式会社（川口芳太郎社長）による小学校教科書と宗教文化協会（設立直後に廃止）の企画を合併させて同二三年五月二〇日に学校図書株式会社を創立し（役員待遇の顧問として入社）、編集局長や企画調査部長を務めながら文部省教学局時代の部下達とともに「編修の重鎮としてその中核をなし」たとされる（昭和二八年六月取締役、同四〇年一二月相談役）。また、昭和二六年八月六日に公職追放の指定が解除されると、同二八年四月鶴見女子短期大学の創立に参加して教職課程の主任教授（教育原理）となり、同三八年四月鶴見女子大学文学部専任教授（教育原理）を歴任した後、同四三年二月鶴見女子大学長に就任した。⁽¹⁰⁾

河野は昭和二四年一〇月に広島大学科学教育研究室主事の職務を三

村剛昂から引き継ぎ、焼け跡で拾ったインキ瓶で沢山のアルコールランプを作ったり王冠を実験皿に使うなど廃虚の中でも創造的な工夫を重ね復興に力を尽した。同研究室修了生(第2回)の広沢力夫(元広島市広瀬小学校教諭)は当時の様子を次のように回想している。⁽¹⁰⁾

「物のないためもあるが、先生は薬品を大切にされ、それを私たちが無茶に使って叱られたことを覚えています。(中略)

研究生の待遇の改善には、非常に努力され、少しでもよくなる見通しがつくと自分のことのように喜んで下さいました。広島県の理科教育委員会の発足にも非常に努力されました。」

しかし、研究室主事就任の半年後には辞任を余儀なくされ、研究室の非常勤講師に止まる等、河野は広島大学において迫害を受け続けた。⁽¹¹⁾

河野を附属中学校主事に推薦した勝部謙造が島根大学教育学部長を務めていたことから昭和二六年一月に同大学講師として招聘(一年単位で通信教育講座講師を委嘱)され、理科研究中国地区委員会の教科書編集や講演実験指導の依頼を受けるようになった。同三二年一月には同大学教授会の英断によって助教授を經ず教授となり、自宅の敷地に実験室を附設して理科研究所を設置するなど希望を取り戻しつつあったが、同年一〇月七日に脳出血のため七一年の生涯を終えた。

七、おわりに

日本の理化学教育の確立に多大の貢献をした河野通匡の業績について、今後さらに本格的な再評価が行なわれることを期待したい。

筆者の質問への回答および貴重な資料類を提供して下さいました御子息の河野通博氏、故田辺綱雄氏、故橋本保人氏、著書の調査に協力して戴いた山崎国夫氏、『会報』の閲覧に便宜を提供された日本理化学協会の奥出政清氏と中山雄一氏、これらの方々に深く謝意を表します。

注

- (1) 板倉聖宣編集代表『理科教育史資料(全六巻)』東京法令出版、昭和六一〜六二年
- (2) 昭和三二年一月島根大学教授就任時に河野が作成した履歴書
- (3) 河野通匡の長男河野通博氏の談話
- (4) 同前注(3)
- (5) 座談会「河野通匡先生を偲ぶ」大日本図書『科学教育ニュース』第二巻第一号(号外)、一〜四頁、昭和三二年一月
- (6) 広島大学附属中・高等学校八十年誌編纂委員会編『創立八十年史上巻』五八二頁、同校八十年記念事業会、昭和六〇年
- (7) 岸谷貞治郎「大正初期の回顧」広島高等師範学校創立八十年記念事業会編『追懐』五八三〜五八七頁、同事業会、昭和五七年
- (8) 同前注(6)、一四一頁
- (9) 広島高等師範学校創立八十年記念事業会編『追懐』二六七〜二六八頁、六五八〜六五九頁、同事業会、昭和五七年
- (10) 大島鎮治「創立当時の思出」広島大学教育学部附属中学校高等学校創立五十周年記念事業会編『創立五十年記念誌』四四〜四五頁、同事業会、昭和三〇年

- (11) 同前注(9)、六七六〜六七八頁
- (12) 同前注(2)
- (13) アカシア会内曾田梅太郎先生思い出の記刊行委員会編『曾田梅太郎先生思い出の記 アカシアと山茶花』四〇〜四一頁、同刊行委員会、昭和五四年
- (14) 実用新案および特許の登録番号が判明しているものは、特許庁庁舎内にある工業所有権総合情報館閲覧部で閲覧・複写が可能。以下の記述ではこれらの資料をも参照した。
- (15) 同前注(2)
- (16) 日比野三成・中川逢吉「河野通匡先生を思う」日本理科教育学会編『理科の教育』第六四号、五二〜五四頁、昭和三二年二月
- (17) 同前注(16)
- (18) 同前注(5)
- (19) 中川逢吉「理化学生徒実験の歴史的発達について(三)」共立出版『科学の実験』第三〇巻第九号、七七二〜七七三頁、昭和五四年九月
- (20) 大島鎮治「第一回中学校教育研究会としての中学校物理化学科教員協議会概況」広島高等師範学校教育研究会編『学校教育』第九二号、七二〜八〇頁、大正一〇年二月(『文部時報』第二五号、二〇〜二四頁、大正一〇年一月)
- (21) 理化化学教室「全国中学校より得たる物理及化学科教授の実際概要」広島高等師範学校教育研究会編『学校教育』第九一、一〇二頁、大正一〇年一月
- (22) 稲葉継雄「広島高等師範学校と旧韓国・朝鮮の教育」比較教育文化研究施設編『九州大学比較教育文化研究施設紀要』第五一、四頁、平成一〇年三月
- (23) 尚志同窓会『広島高等師範学校卒業生 著作概覧』昭和二年
- (24) 同前注(16)
- (25) 同前注(3)
- (26) 実用新案登録と特許の相違点は、前者が物品の形状・構造・組合せに関わる考案のみを保護し方法については保護しないこと、権利の期限が異なることなどにある。
- (27) 同前注(16)
- (28) 同前注(3)
- (29) 同前注(5)
- (30) 同前注(16)
- (31) 八神製作所『八神製作所一一年史』一〇一〜一〇二頁、八神製作所、昭和五七年
- (32) 同前注(16)
- (33) 同前注(3)
- (34) 同前注(5)
- (35) 大島鎮治著『理化化学教授の研究』(同文館、大正一一年)には新旧の化学教室および物理教室の写真が掲載され、広島高等師範学校への献辞が記されている。
- (36) 同前注(3)
- (37) 同前注(6)、二七八頁、四三九〜四四一頁
- (38) 東京文科大学・東京高等師範学校『創立六十年』二九四頁、東京

文理科大学、昭和六年

- (39) 東京高等師範学校附属中学校『東京高等師範学校附属中学校 教授細目』目黒書店、昭和三年

- (40) 東京高等師範学校附属中学校内理化学研究会『新定 中等物理』目黒書店、昭和五年、同『新定 中等化学』目黒書店、昭和五年

- (41) 同前注(16)

- (42) 同前注(3)

- (43) 同前注(6)、三〇六頁

- (44) 同前注(6)、二七八頁、四三九〜四四一頁

- (45) 同前注(6)、四五六〜四五七頁

- (46) 中川逢吉『理科教育の革新』三五頁、修文館、昭和一〇年

- (47) 同前注(46)

- (48) 藤木源吾「教授要目を中心とした理科教育の思い出」日本理科教育学会編『理科の教育』第六号、四三〜四五頁、昭和二八年二月

- (49) 中等教育研究会編『中等教育』第五六・六〇・六四号、日本中等教育理化学協会編『日本中等教育理化学協会第四回総会報告』昭和五年四月

- (50) 前注(1)の『理科教育史資料(全六巻)』には、第六巻の年表(五六八頁)が「全国理化学教員協議会、大阪にて開催(第一回は九年)」としているだけで(開催年も誤記)、日本中等教育理化学協会の活動は全く記載されていない。

- (51) 当時の『会報』は、現在の日本理化学協会に所蔵されている。日本の中等理化学教育における歴史的活動の中核を知ることができる基本

的資料であり、『学校教育』『学校数学』等の教育関係誌と同じく複製刊行されるべき逐次刊行物である。

- (52) 中川逢吉「理化学生徒実験の歴史的発達について(二)」共立出版『科学の実験』第三〇巻第七号、六〇〇頁、昭和五四年七月

- (53) 中川逢吉「わが国に於ける理科教育の変遷」永田義夫編集者代表『理科教育講座 一(理科教育の原理)』一二七〜一二八頁、誠文堂新光社、昭和三〇年

- (54) 板倉聖宣・長谷川純三編著『理科教育史資料第三巻』六一〇〜六一三頁、東京法令出版、昭和六一年

- (55) 河野通匡『一般理科の本質とその実施法』一〜八頁、修文館、昭和一〇年

- (56) 中川逢吉「教育思潮の変遷と理科教育」藤原武夫編集者代表『理科教育講座 基礎篇(第一巻)』九一〜九六頁、一一三〜一一四頁、文化書籍社、昭和二八年

- (57) 同前注(13)、二八一頁

- (58) 同前注(2)、同前注(16) および角田輝海編『島津理化学器械目録第五〇〇号』島津製作所、昭和一二年

- (59) 同前注(23)、五四七〜五六四頁

- (60) 角田輝海編『島津理化学器械目録第五〇〇号』島津製作所、昭和一二年

- (61) 河野通匡・宇都宮栄与「電解質の膜透過に関する研究(第一報)」日本理化学会編『日本理化学会誌』第五六巻第一二号、一四七五〜一四八二頁、昭和一〇年一二月

- (62) 板倉聖宣・永田英治編著『理科教育史資料 第一巻』二八九～二九〇頁、三五五～三五七頁、東京法令出版、昭和六一年
- (63) 同前注(6)、五八一頁
- (64) 広島文理科大学・広島高等師範学校『創立四十年史』四〇二～四二七頁、広島文理科大学、昭和一七年
- (65) 草野滋之「戦前における長田新の教育学理論の特質に関する一考察」、東京都立大学大学院山住ゼミ「長田新文献目録」東京都立大学教育学研究室『教育学科学研究』第三号、一九～二五頁、五七～七四頁、昭和五九年七月
- (66) 河野通匡『小学理科 新実験法精説』六～七頁、賢文館、昭和一三年
- (67) 同前注(66)、九～一一頁
- (68) 長田新「民族教育学の根本問題」国民訓育聯盟編『戦時体制 教育改革新方策』二九～三一頁、第一出版協会、昭和一三年
- (69) 同前注(62)
- (70) 同前注(2)
- (71) 井上成美伝記刊行会編『井上成美』三七〇頁、井上成美伝記刊行会、昭和五七年
- (72) 有終会編『続・海軍兵学校沿革』三四八頁、原書房、昭和五三年
- (73) 同前注(71)、資一九四～資一九五頁
- (74) 河野通匡『修身公民科 青年学校教授書』三八九～三九一頁、修文館、昭和一六年
- (75) 『学校理化』は、前注(51)に述べた日本中等教育理化学会の『会報』と同じく、復刻刊行されるべき逐次刊行物である。
- (76) 同前注(64)、三四〇頁
- (77) 里見志朗「三村剛昂の研究と教育 広島県竹原に生まれた理論物理学研究所の創立者」日本物理学会『大学の物理教育』二〇〇二二号、二頁、一二～一六頁、平成一三年三月
- (78) 長田新「巻頭言」日本教育学会編『教育学研究』第一三巻第二号、巻頭頁、昭和二〇年四月
- (79) 藤原喜代蔵『明治・大正・昭和 教育思想学説人物史 第四巻 昭和前期篇』三七八～四〇四頁、五六七～五六八頁、日本経国社、昭和一九年
- (80) 長浜功『増補 教育の戦争責任』一一二～一二〇頁、明石書店、平成四年、同『昭和 教育史の空白』日本図書センター、昭和六一年
- (81) 長田新「陸海特攻隊と日本精神」中国新聞社『中国新聞』昭和一九年一月二五日、第一面
- (82) 川村肇・山本敏子「日本諸学振興委員会教育学会との対比における日本教育学会発足の意味」日本教育学会編『教育学研究』第五九巻第三号、二六三～二七〇頁、平成四年九月
- (83) 加藤仁平『小西重直の生涯と思想』一九一頁、黎明書房、昭和四二年
- (84) 同前注(83)、一二八頁
- (85) 同前注(83)、一二二～一二五頁
- (86) 座談会「新教育と小西重直先生」成城教育研究所『教育改造』第一六号、一七頁、昭和三年八月
- (87) 「学界報告」日本諸学振興委員会編纂『日本諸学』第四号、二四六頁、

- 昭和一八年一〇月
- (88) 長田新「錬成の本義」文部省教学局編纂『日本諸学講演集』第九輯 教育学篇、三三〇～三四四頁、昭和一九年二月
- (89) 小川太郎「戦時中の長田さん」広島大学新聞会編集『平和をもとめて』一八一～一八二頁、広島大学新聞会、昭和三七年
- (90) 清水敬治他編『徳育専攻科十三年史』三七〇～四〇頁、九〇～九二頁、徳育専攻科十三年史刊行会、昭和四八年
- (91) 鎌塚扶「朝鮮人教員が真の国民教育者となるまで」『教育学術界』第七〇巻第二号、七五〇～七五九頁、昭和九年一月、同「旧教育に対する反省より日本の教育の確立へ」朝鮮教育会編『文教の朝鮮』第一七〇号、五一～五九頁、昭和一四年一〇月、および同「学校視察を了へて」朝鮮教育会編『文教の朝鮮』第二二六号、三三〇～三八頁、昭和一九年九月
- (92) 同前注(90)、三八頁、九一頁
- (93) アカシア会編『創立七十周年記念誌』九三頁、アカシア会七十周年記念誌委員会、昭和五一年
- (94) 広島大学教育学部付属中学校高等学校創立五十周年記念事業会編『創立五十年記念誌』一一九～一二〇頁、同事業会、昭和三〇年
- (95) 広島大学附属中・高等学校八十周年誌編纂委員会編『創立八十年史下巻』二六頁、同校八十周年記念事業会、昭和六一年
- (96) 昭和二十年の記録刊行委員会編『昭和二十年の記録 全滅を免れた附 中一年生』二五七～二五八頁、広島高等師範学校附属中学校・広島大学広島高等師範学校附属高等学校第四十一回生同期会、昭和五九年
- (97) 田辺綱雄氏の談話(平成六年九月六日)
- (98) 近藤壽治『ひとすじの道』二二三～二二五頁、学校図書、昭和四二年
- (99) 同前注(95)、二六～二七頁
- (100) 同前注(96)、二七八頁
- (101) 朝鮮総督府編纂『朝鮮総督府及所属官署 職員録』一八九～一九〇頁、朝鮮総督府、昭和一八年
- (102) 同前注(94)
- (103) 同前注(95)、二六頁
- (104) 橋本保人氏の談話(平成七年四月二四日)
- (105) 同前注(93)、八八頁
- (106) 全国国立大学付属学校連盟編『全付連 十年の歩み』七二頁、全国国立大学付属学校連盟、昭和三五年
- (107) 同前注(98)、二四三～二四八頁
- (108) 学校図書株式会社三十年史編纂委員会編『学図三十年の歩み』八頁、一八～二二頁、五三頁、一六五頁、学校図書、昭和五三年
- (109) 「鶴見大学の歩み」編集委員会編『鶴見大学の歩み』序一〇～一七頁、一一頁、三六～三八頁、三輪全龍(鶴見大学)、昭和五四年
- (110) 同前注(5)
- (111) 附属中学校の『創立八十年史 上巻・下巻』を執筆した小山清(広島大学附属中・高等学校八十周年誌編纂委員長、国語科)は、近藤について「近藤壽治の在任はわずか五ヶ月余りであったが、力を尽してみたかったこととして、後年、宗教の社会生活における地位の理解、現代生活の特色の理解とともに学閥の解消があったことを明らかにしてい

る。」(同書上巻、七〇〇頁)と書いているが、近藤が主導した日本教育学の非合理的な原理主義については全く触れていない。また、鎌塚について「卒業後、京城師範をはじめとして長く朝鮮にあつて活躍し、終戦時には朝鮮総督府視学官をつとめていたが、昭和二十年十二月に引き上げてきたところを、恩師でもあつた学長長田新によって起用されたのである。」と書いているが、鎌塚が朝鮮人の皇国民化教育を徹底させた人物であることについては全く触れていない。さらに、附属中学校における教授内容の記述を見ても、国語漢文と英語については昭和一二〜一四年の教授要目中改正に伴う教授概要の検討(同書上巻、五六七〜五六八頁、六四〇〜六四一頁)や附属中学校の教師により編纂された教科書(同書上巻、三二二頁、三八三〜三八五頁)について詳細に紹介し、数学についても曾田を中心として編纂された数々の教科書や「曾田式コンパス」などの考案品について詳細に紹介している(同書上巻、三二二〜三二四頁)、河野が著した教科書については全く触れず、考案品についても「河野通匡が発明工夫に長じていたことは、『広島高等師範学校卒業生著作概欄』(昭和二年刊)に多くの考案品目が列挙されていることからうかがえるであろう。」と書いて「発生ガス容積測定器」の短い説明を一つ引用しているだけである(同書上巻、五八二頁、六一八頁)。小山は、長田が河野を罷免したときの状況について「高等師範学校講師の鎌塚扶が西条町吉土実に着任したのは、昭和二十一年(一九四六)四月であつたと思われる。当時、主事河野通匡は、文理大の焼け残った一室にあつて職務を執っていたが、原村あるいは西条町に疎開していた教育現場を顧みることが少なかったた

め、校長長田新は主事の更迭を考え、ちようど朝鮮総督府視学官から引き揚げてきていた鎌塚扶を起用したのであつた。ところが、文部省からの三月三十一日付の辞令は、「広島高等師範学校修身の講師を嘱託す」という内容にとどまり、名目上の主事と実質上の主事との二人が存在するという異例な事態が生じることになった。(中略)第八代主事としての正式の発令はずっと遅れたが、主事事務取扱に準ずるかたちでもって、鎌塚扶が吉土実に着任したことによって、ようやく統制ある学校運営が取り戻されることになった。」(同書下巻、二五〜二六頁)と書いているが、本稿で述べたことから明らかのように、これは歪曲された歴史認識に基づく記述である。しかし、同書に引用された数多くの文献・資料等に関しては、資料収集担当者(片山一法)の努力により記録資料としての価値が保持されている。

河野通匡 著作目録

(△印は所蔵先が不明のもの)

- ・大正一二(一九二三)年
『小学校理化 児童実験と教師実験』越智通匡著 新生社(旭印刷出版部)
- ・大正一三(一九二四)年
「児童実験理化器械類の選択に就いて」(越智通匡)『学校教育』第一一七号
- ・大正一四(一九二五)年
「小学校理科教材に連絡せる発明表」『兵庫教育』第四一六号
「附属中学校理化実験室に於ける研究の概要(一)」『理化』第一号

「理科実験室に於ける応急手当と傷害予防に関する摘録」『学校教育』第一四五号

「附属中学校理化実験室に於ける研究の概要(二)」『理化』第二号

『新制度 中等物理学教科書』広島高等師範学校附属中学校物理化学研究会著 修文館

『新制度 中等化学教科書』同右

・大正一五/昭和元(一九二六)年

『新制度 中等物理学実験書』同右

『新制度 中等化学実験書』同右

『新制度 中等物理学教科書 教授資料集成 上編』広島高等師範学校附属中学校物理化学研究会著(著作者 河野通匡) 修文館

『新制度 中等物理学教科書 上巻・下巻』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

化学研究会著 修文館

『新制度 中等化学教科書 上巻・下巻』同右

『小学校理科 児童実験と教授実験及其施設』河野通匡著 修文館

『女子物理学教科書』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著(代表者 河野通匡) 修文館

『新編 女子物理学』同右

『女子化学教科書』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著(代表者 児玉帯刀) 修文館

昭和二(一九二七)年

『最新 実業物理学 全』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

『最新 実業物理学 全』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

『新制 師範物理学実験書』河野通匡著 修文館

『最新 実業物理学 全』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

△『最新 実業化学』同右

『中等物理学 教授資料集成』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著(代表者 河野通匡) 修文館

『女子物理学 教授資料集成』同右

『実業物理学 教授資料集成』同右

・昭和三(一九二八)年

『新制 師範化学実験書 全』河野通匡著 修文館

『国定教科書理科教材解説及実験法』河野通匡・中川逢吉共著 修文館

・昭和四(一九二九)年

『最新 女子物理学』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

『最新 女子化学』同右

『新制 中等物理学実験書』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

『新制 中等化学実験書』河野通匡著 修文館

『新制 中等物理学 上巻・下巻・合冊』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著(代表者 河野通匡) 修文館

『新制 中等物理学 上巻・下巻・合冊』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著(代表者 河野通匡) 修文館

『新制 中等化学 上巻・下巻・合冊』同右

『小学校理科 児童実験と教授実験及其施設(訂正版)』河野通匡著 修文館

『整理修練 物理学精義』河野通匡著 修文館

昭和五(一九三〇)年

『整理修練 物理学精義』河野通匡著 修文館

『実業新物理学』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

『実業新物理学』広島高等師範学校附属中学校理化学研究会著 修文館

『実業新化学』同右

『新制中等化学 教授資料集成 上編』広島高等師範学校附属中学校校理化学研究会著（代表者 河野通匡）修文館

『最新女子物理学 教授資料集成』同右

・昭和六（一九三一）年

『中等化学 教授資料集成』同右

『整理修練 化学精義』河野通匡著 修文館

『新制理科実験書（一・二学年用）』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著（代表者 河野通匡）修文館

『新制理科 物理学教科書（二・三・四学年用、乙表）』同右

△『新制理科 化学教科書（二・三・四学年用、乙表）』同右

△『新制理科 物理学実験書』同右

△『新制理科 化学実験書』同右

『現代実業物理学』同右

『新制一般理科 上巻・下巻（一・二学年用）』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著（代表者 相原克己）修文館

△『一般理科実験書（一・二学年用）』河野通匡・中川逢吉共著 修文館

・昭和七（一九三二）年

『一般理科実験書（一学年用）』河野通匡著 修文館

『広島高等師範学校附属中学校 理科教授ノ実際（一般理科・応用理科・物理及化学）』

「改正理科教授要目の特色とその実施方法」『中等教育の実際』第一号

『新制一般理科（一学年用）』広島高等師範学校附属中学校理科研究会

著 修文館

『新制理科 物理学教科書 上巻・下巻（甲要目準拠）』広島高等師範学校附属中学校校理研究会著（代表者 河野通匡）修文館

『新制理科 化学教科書（甲要目準拠）』同右

『新制実業物理学』同右

『新制師範物理学』同右

『新制師範化学 合冊』同右

『理科実験法の研究』『中等教育の実際』第三号

『理化学教授に於ける図示整理法と図示案内法』『中等教育の実際』第三号

号

・昭和八（一九三三）年

『理科実験法の研究』『中等教育の実際』第四号

『小学校理科 児童実験と教授実験及其施設（増訂版）』河野通匡著 修文館

『理化学を引例の中心として見た各科連絡の一考案』『中等教育の実際』第五号

『現代実業化学 教授資料集成』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著（代表者 河野通匡）修文館

『新制理科 物理学教科書 二・三・四学年用 教授資料集成』同右

『新制理科 物理学教科書（乙要目準拠、改訂版）』同右

『新制理科 化学教科書（乙要目準拠、改訂版）』同右

△『新制理科 物理学実験書（改訂版）』同右

△『新制理科 化学実験書（改訂版）』同右

- 『女子新物理学』同右
 『女子新化学』同右
 『女子新化学実験書』同右
 『新制実業化学』同右
 『新制実業化学実験書』同右
 『新制師範物理学実験書』同右
 『新制師範化学実験書』同右
 『学習実験改善の目標』『学校教育』第二四六号
 『理化学学習に対する数学の支援的地位について』『中等教育の実際』第七号
- ・昭和九(一九三四)年
 『女子新物理学実験書』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著(代表者 河野通匡) 修文館
- △『整理修練 物理学精義(新制版)』河野通匡著 修文館
 △『整理修練 化学精義(新制版)』河野通匡著 修文館
 「一般理科に対する体験本位の再検討」『学校理化』第一卷第一号
 「青年初期の傾向と訓育私見」『中等教育の実際』第九号
 「学習実験に適する操作と材料」『学校教育』第二六〇号
 「飛躍的に進む我が体育会を觀て」『中等教育の実際』第一〇号
 『最新中等物理学(乙要目準拠)』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著(代表者 河野通匡) 修文館
 『最新中等化学(乙要目準拠)』同右
 『女子新物理学 対照教授資料集成』同右
- ・昭和一〇(一九三五年)
 『新制応用理科』同右
 『新制一般理科(乙要目準拠、改訂版)』同右
 『理科実験及其指導法』『学校理化』第一卷第四号
 『理科課題とその指導理念』『中等教育の実際』第一二二号
 『理科課題の実際とその結果の展望』『中等教育の実際』第二二二号
 『応用理科教授の方針に就いて』『学校理化』第二卷第一号
 『中学校に於ける「課題外の指導」に就いて』『中等教育の実際』第一三二号
- △『新編実業物理学』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著(代表者 河野通匡) 修文館
 △『新編実業化学』同右
 『最新中等物理学 教授資料集成(乙要目準拠)』同右
 『一般理科の本質とその実施法』河野通匡著 修文館
 △『改訂 最新女子物理学』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著(代表者 河野通匡) 修文館
 『改訂 最新女子物理学 対照教授資料集成』同右
 『改訂 最新女子化学』同右
 『改訂 最新実業物理学』同右
 『改訂 最新実業化学』同右
 『改訂 最新物理学』同右
 『改訂 最新実業新物理学』同右
 『改訂 実業新化学』同右
 △『精練確修 物理学要義』河野通匡著 京極書店

- 「応用理科の実験に関する四五の考案」『会報』第九号
- 「電解質の膜透過に関する研究（第一報）」河野通匡・宇都宮栄与共著
- 『日本化学会誌』第五六巻第一二二号
- ・昭和一一（一九三六）年
- 『最新中等物理学実験書』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著
（代表者 河野通匡）修文館
- 『最新中等化学実験書』同右
- 「資源に関する標準用語と学校理科」『学校教育』第二七八号
- 「応用理科生徒実験要細目細案（一）」『学校理化』第三巻第一号
- 「応用理科生徒実験要細目細案（二）」『学校理化』第三巻第二号
- 「二酸化マンガンと塩素酸カリとより酸素を製する講義実験」『学校理化』第三巻第二号
- 「理科要目に対する体験本位の再検討」『中等教育の実際』第一七号
- 『新制実業化学 教授資料集成』広島高等師範学校附属中学校理科研究会著（代表者 河野通匡）修文館
- 『新制応用理科 教授資料集成』同右
- 「応用理科 生徒実験要細目細案に就いて」『理化学会誌（会報）』第一〇号
- 「普通なる実用諸染料の組織的鑑別法に就いて」『理化』第一三三号
- 『精練確修 化学要義』河野通匡著 京極書店
- ・昭和一二（一九三七）年
- 「小学理科の学習連絡」『中等教育の実際』第一九号
- 「困難な理科実験に対する処理の数例」『学校教育』第二九二号
- 「最新中等化学 教授資料集成（乙要目準拠）」広島高等師範学校附属中学校理科研究会著（代表者 河野通匡）修文館
- 「改訂 最新実業物理学 対照教授資料集成」同右
- 「改訂 実業新物理学 対照教授資料集成」同右
- 「改訂 最新女子化学 女子新化学 教授資料集成」同右
- 「改訂 最新実業化学 改訂実業新化学 教授資料集成」同右
- 「物理と化学との融合課程に就いて」『学校理化』第四巻第二号
- 「体育諦観」『中等教育の実際』第二二二号
- 「理科教授法管見」『中等教育の実際』第二二二号
- 「三四の理化学実験法に就いて」『会報』第一一号
- 「課程外指導の種目選定とその組織」『中等教育の実際』第二三三号
- 「課程外指導理化工作の実際」『中等教育の実際』第二三三号
- 「新撰 女子小物理」河野通匡著 修文館
- 「新撰 女子小化学」河野通匡著 修文館
- 「新撰 実業小物理」河野通匡著 修文館
- 「新撰 実業小化学」河野通匡著 修文館
- ・昭和一三（一九三八）年
- 「改訂 応用理科」広島高等師範学校附属中学校理科研究会著 修文館
- 「新撰 中等物理学（乙要目準拠）」河野通匡著 修文館
- 「新撰 中等化学（乙要目準拠）」河野通匡著 修文館
- 「解説実験 応用理科講義」河野通匡著 修文館
- 「中学教育に於ける教授案」『中等教育の実際』第二四四号
- 「応用理科教授案の一例」『中等教育の実際』第二四四号

- 「総論」『中等教育に於ける各科教授法の新研究』京極書店
- 「実用空気電池の全貌」『学校教育』第三一〇号
- 「応用理科実験法に関する卑近な研究(一)」『学校理化』第五卷第二号
- 「応用理科実験法に関する卑近な研究(二)」『学校理化』第五卷第三号
- 『小学理科新実験法精説』河野通匡著 賢文館
- 「中等教育と科学的精神」『中等教育の実際』第二五号
- ・昭和一二(一九三九)年
- 『中等教育新撰化学』河野通匡著 修文館
- 『新撰女子化学』河野通匡著 京極書店
- 「創刊之辞」『附属中学校彙報 第一号』
- 「応用理科実験法に関する卑近な研究(三)」『学校理化』第五卷第四号
- 「各地理化学教育側面観」『学校理化』第六卷第一号
- 「中等教育と日本精神」『中等教育の実際』第二六号
- 「国民学校の現出を迎ふる心構」『学校教育』第三二四号
- 「学習自立性の涵養と中等教育」『中等教育の実際』第二七号
- ・昭和一五(一九四〇)年
- △『合理創造 師範理化学要説』河野通匡著 修文館
- △『合理創造 師範理化学実験要綱』河野通匡著 修文館
- 「困難視されてゐた理化実験の実施法」『学校理化』第七卷第一号
- 「芸能教育のもつべき使命」『中等教育の実際』第二八号
- ・昭和一六(一九四一)年
- △『整理修練 化学精義(増訂版)』河野通匡著 修文館
- △『整理修練 物理学精義(増訂版)』河野通匡著 修文館
- 「修身公民科 青年学校教授書」河野通匡著 修文館
- 「独創工夫の階梯と其の啓培の要諦」『学校理化』第八卷第一号
- ・昭和一七(一九四二)年
- 「代用実験材料の諸例」『学校理化』第八卷第四号
- 「中学校、高等女学校改正教授要目に就いて 物象」『学校理化』第九卷第一号
- ・昭和一八(一九四三)年
- 「接着用資料と其の用法」『物象』第九卷第四号
- 「独創の教育」『愛媛教育』第六七三号
- 「水飴製取の実際」『物象』第一〇卷第二号
- 「構造物の強弱」『物象』第一〇卷第三号
- ・昭和一九(一九四四)年
- 「電気通信(一)」『物象』第一一巻第五号
- ・昭和二〇(一九四五)年
- 「電気通信(二)」『物象』第一一巻第六号
- 「電気通信(三)」『物象』第一一巻第八号
- 「物象初期学習の指導」『物象』第一一巻第八号
- ・昭和二二(一九四七)年
- 「新理科教育実施の要諦」『理科』第四卷第一号
- △『物象』三学社
- △『確習精究 物象要義』河野通匡著 三学社
- △『新制中学理科要義』河野通匡著 三学社
- 「食品栄養成分の%とカロリー表」河野通匡著 三学社

- △『物象精義』河野通匡著 修文館
- △『類型式化学問題の解法』河野通匡著 三学社
- △『基礎化学精義』河野通匡著 修文館
- 『私たちの科学 新制中学 理科要義 初級第一学年用 空気の巻』河野通匡 著 三学社
- ・昭和二三（一九四八）年
- 『理科実験 薬品適良使用方法（附 新良試薬と好適材料）』河野通匡著 大雅堂
- 『食べもの話』河野通匡著 沖書店
- 『適良な試薬とその使い方』『理科』第一五卷第三号
- 『適良な試薬とその使用方法』『理科』第一五卷第四号
- ・昭和二四（一九四九）年
- 『気象学教育事典』河野通匡著 中央図書出版社
- 『小学校理科単元解説実験法』河野通匡著 学芸出版社
- 『単元学習 理化実験法要説』河野通匡著 日本出版社
- △『よいこのかがく一ねん上・下』新科学教育研究会著（代表著者 河野通匡） 広島図書
- ・昭和二五（一九五〇）年
- △『よいこのかがく二ねん・三ねん』新科学教育研究会著（代表著者 河野通匡） 広島図書
- 『小学理科学習指導法精説（三冊）』新科学教育研究会著 広島図書
- △『理科ワークブックに対する具体的検討』河野通匡著 広島図書
- △『中学生の科学（三冊）』科学教育研究会著 学芸出版社
- ・昭和二七（一九五二）年
- 『理科における観念構成とその指導』『会報』第二三号
- ・昭和二八（一九五三）年
- 『理科実験学習の変遷』『理科の教育』第五号
- ・昭和二九（一九五四）年
- 『理科の教具』『理科教育講座 第三卷』誠文堂新光社
- ・昭和三〇（一九五五）年
- 『理科実験 材料薬物適正活用法』河野通匡著 増田書店
- △『小学校理科 児童実験と教授実験及其施設（改訂版）』河野通匡著 日本出版社
- 『思い出』『創立五十年記念誌』広島大学教育学部附属中学校高等学校
- ・昭和三一（一九五六）年
- △『物理学精選実験』河野通匡著 東洋図書
- 『高校生の化学精選実験』河野通匡著 東洋図書
- 『かがみとレンズ』河野通匡著 少年の観察と実験文庫八九 岩崎書店
- 『復活刊行を祝す』『科学教育ニュース』第一卷第一号
- ・昭和三二（一九五七）年
- 『おもちゃのしくみ』河野通匡著 少年の観察と実験文庫九六 岩崎書店
- 『三訂 中学生の科学 教授指導書』科学教育研究会著 学芸出版社
- 『理科薬品の適正使用方法』河野通匡著 明治図書出版
- ・昭和三三（一九五八）年
- 『金属しらべ』河野通匡著 少年の観察と実験文庫九九 岩崎書店