

現場からの便り

科学警察研究所における応用心理学的研究の現況

CURRENT STUDIES OF APPLIED PSYCHOLOGY IN NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF POLICE SCIENCE

松 浦 常 夫*
Tsuneo MATSUURA

1. 研究所の概要

当研究所は警察庁に付属した国立の研究機関である。建物は皇居の北西側の内堀にほど近い千代田区三番町にある。内堀通りを北へ3分ほど歩けば靖国神社につきあたり、南へ自動車で5分ほど下れば霞が関の官庁街に行くことができる。この地に研究所が移転して来たのは、当研究所の前身である科学捜査研究所が戦後まもない昭和23年に設置されたその翌年である。最近が高層ビルの建設ラッシュでにぎやかになってきたが、当時は静かなお屋敷町であったそうである。時代はさかのぼるが怪談映画でお馴染みの番町皿屋敷の舞台となったのが当地である。

研究所がほぼ現在の陣容を整えたのは、東京オリンピックを5年後に控えた昭和34年であり、名前も科学警察研究所に変わった。それまでは刑事事件で扱う証拠資料の鑑定や研究を行なってきたのであるが、時代の要請から新たに防犯少年部と交通部が加わったのである。その後も組織は徐々に拡充され現在に至っている(図1参照)。

当研究所の主要な業務には研究のほかに鑑定と各県警職員に対する技術指導があり、法科学第一部、同二部、附属鑑定所でこれらを行なっている。定員は108名でそのうち研究員は88名である。各部には部長と部付主任研究官(0~2名)がおり、各研究室には室長の下に主任研究官とヒラの研究員が各々1名から3名配置されている。

2. 心理学を応用した研究

研究者を出身学科別でみると、当研究所では心理学系が18名を占め最も多い。2番目に多いのはたぶん化学系

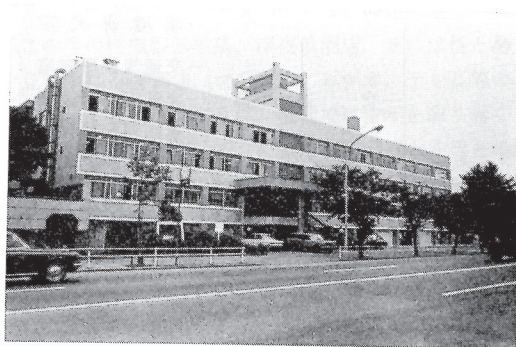


写真 1 科学警察研究所全景

で10名くらいだろう。当研究所の心理職に採用されるには、一般的には、毎年夏に行われる国家試験の第1種試験(昔の上級甲試験)に受かり、更に当研究所の面接にパスすれば良い。ただし、欠員がないと採用しないのでニューフェイスは2、3年に一度くらいしか入ってこない。また、どの研究室に入るかもその年の欠員次第である。私が8年前に当研究所に入った時も、警察の研究所だから犯人逮捕に関連した研究室に入るのかと思ったが、配属先は交通安全研究室であった。

心理系出身者のいる研究室は6室ある。以下は、各研究室で心理学専攻者がどのような研究をやっているかを中心に述べた、私見がかった研究室紹介である。

(1) 交通部

3室から成る。交通規制研究室は主として信号機などの交通環境の面から、交通安全研究室は運転者や歩行者などの人の面から、そして車両運転研究室は車の面からそれぞれ交通事故防止の問題に取り組んでいる。交通関係の研究室としては他に交通事故の鑑定を行なっている

* 科学警察研究所

National Research Institute of Police Science

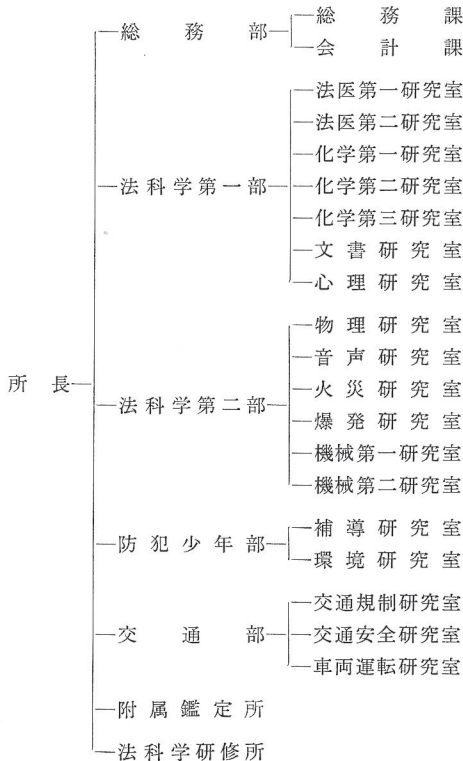


図 1 科学警察研究所組織図

機械第一研究室があるが、そこは法科学第二部に属している。

＜交通安全研究室＞

創設は昭和34年。当時は車の台数こそ現在の $1/10$ 以下であったが、交通事故による死者は現在とほぼ同じ1万人に迫り、交通事故は大きな社会問題となっていた。心理学の分野でも、戦前・戦中から労働災害防止、労働者や兵隊の適性配置といった産業心理学関係の研究を行っていた人々を中心に、交通事故防止の研究が始まり、その成果が交通部（交通安全研究室）誕生の契機の一つになったという。

現在の人員は6名で、そのうち3名は心理学出身者である。残りは都市工学（現在、タイのアジア工科大に出身）、土木工学出身者、それに警視庁から派遣された警視からなる。心理系研究者が最近おこなった研究を以下に述べる。

・運転者の心理的特性 運転者の性格、態度、知能、精神運動機能の問題は、交通心理学では運転適性の問題としてよく知られている。当研究室では創設当時からこの問題に取り組み、多くの運転適性検査を開発してきた。例えば73型と呼ばれる検査は、動作の正確さや速

さ、衝動抑止能力、知能、精神の安定性をペーパーテスト方式で測定するもので、違反や事故を起こし運転免許の中・長期停止処分を受けた人を対象とした処分者講習等で利用されているし、この普及型であるK型検査は教習所で用いられている。また、安全に運転しようとする態度を測定する検査には、免許更新時の講習で9年前から使用されている安全運転自己診断があり、3年に一度改訂を行なっている。

・交通違反と取締り この問題については、違反の実態調査、警察官やパトカーによる違反の監視効果と取締り効果の測定といった屋外調査と、質問紙法により違反の悪質性・危険性等を調べたり、運転者からみた違反理由を調べたものがある。交通警察官が取締られた運転者に現場でどう対応するかという問題は最近では研究が中断されたままになっている。また、違反と事故の関係についても、違反の種類、頻度と事故の種類との関係まではまだ解明されていない。

ついでに交通事故原因の心理学的研究について述べると、限られた事故調査の資料を基に、薬物運転事故、居眠り運転事故、出合頭事故、子供の交通事故の分析が最近行われた。

・運転者行動 このテーマは間口が非常に広い。当研究室では、運転者の意志決定を反映した車の挙動や、運転時の注視行動、標識の視認性などの視覚行動の測定を行ってきた。走行軌跡や車の加速度といった車の動きの研究は、当研究室と車両運転研究室および機械第一研究室の工学系の研究者が得意とするところであり、運転時の脳波や血圧測定のような生理的レベルの行動は研究されていない。

・歩行者行動 当研究室では心理学系と工学系の両立場から歩行者行動を研究している。工学系の研究内容は、交通計画の立場からトリップ目的別（例えば買物、バス停に行く）に歩行距離や歩行速度の分布を測定する類いのものであり、心理系の研究には歩行者事故が発生しやすい交差点での道路横断行動を対象とした、赤信号や青点滅下の横断率、無信号交差点での横断前の安全確認、子供と大人の横断行動の違い等の研究がある。

＜車両運転研究室＞

交通部の3番目の研究室として昭和54年に誕生した新しい研究室である。ここでは運転者の運転能力、車両の運動特性、車両構造・装置の安全性を走行実験や事故分析を通して研究している。構成メンバーは3名で、2名は機械工学出身である。残り1名が心理出身者で、最近では原付自転車の制動特性や高齢運転者の事故分析を手がけている。

(2) 防犯少年部

補導研究室と環境研究室の2室から成る。両室とも非行少年に関する研究が主であるが、最近では成人の犯罪を扱った研究も多くなってきた。交通部が警察庁の交通局と対応して研究を行なっているのと同様に、当部では刑事局の保安部と連携して研究を進めている。

<補導研究室>

5名全員が心理学出身者である。現場とのつながりを重視して、警視庁から警察官が出向してくることが多いが今年は該当者がいない。

・補導技術 街頭補導の方法、補導した少年に対する取調技法、あるいは青少年センターや保護観察所に送られた少年が更生したか否かを確かめるチェックリストの作成等の研究が行われてきた。

・非行少年の意識・態度 一般少年と異なった意識や態度を非行少年が持っており、それが非行原因の1つになっているのではないかという観点からこの研究が進められてきた。取りあげられた意識や態度の対象は、非行、犯罪、暴力、規範などの非行に関連したものから、学校、教師、友人、親などの身近な生活環境、更には将来展望や価値感などの自己意識等多岐にわたる。

・非行の抑止条件 非行を抑止している外的な力には、警察での取調べ、裁判にかけられること、少年院等の矯正施設に送られるといった法執行機関による制裁の他に、家族や級友たちに対する恥しさや面目なさ、進学や就職に差しつかえるというような将来展望への不安といったものがある。非行少年は一般少年に比べ、後者のような制裁により失うものが少なく、そのために非行に走りやすいというような研究成果が得られている。

・学校内不適応少年 最近になって社会的にもクローズアップされてきたテーマである。これには2つの研究の流れがある。1つは学業不振とか教師や級友たちとの関係のまずさといった学校内不適応が非行とどう結びつくかを調べる研究であり、他の1つはいわゆる校内暴力の問題で、教師に対する暴力、生徒同士のいじめの問題である。

・非行性の診断 このテーマは創設以来の懸案事項であり、昭和48年には男子初犯少年に関する再犯予測尺度が作成された。しかし、当時に比べ最近では非行の低年齢化や女子非行の増加が進行し、尺度の改訂が求められてきた。そこで現在、補導した少年に対する処分意見を家裁に対して書く時の手助けとなる「非行性診断表」の作成を目指し、かつて補導された中高生を対象とした補導後の再非行追跡調査を室員総出で行なっている。再び非行をした人はしなかった人と比べて、家庭状況、学校

適応、人生感、一回目の補導時の罪種、それ以前の非行歴などに差が見られるかを調べ、診断表のチェックポイントとするのである。なお、この研究は非行歴のない年少の少年を対象にして、彼らが非行少年になるか否かを予測診断するものではなく、一度補導された少年が再非行するや否やを診断するものである。

<環境研究室>

構成メンバーは心理系がこの研究室出身の部長を含めて4名、社会学系が3名である。社会学出身者は、経済、教育、家庭、階層といった社会的な変数を分析の主軸としている点が心理学出身者と異なるが、研究テーマそのものはほぼ同じある。そこで以下では社会学系の研究も合わせて紹介したい。

・非行化傾向を形成する環境要因 家庭内不和、親の欠損、貧困などの恵まれない家庭環境、あるいは盛り場にあるゲームセンター、ディスコなどの遊興施設やあの手この手の性風俗営業店、深夜飲酒店、更には性と暴力を見せつける週刊誌、マンガ本、ビデオ、テレビ等のマスメディアといったように、現代では少年を取り巻く有害環境に事欠かない。こういった有害環境と非行との関わりを調べるのがこのテーマである。

これをコーホート分析などの縦断点法を用いて行なっているのが非行化過程の研究で、同じ年に生まれた少年とか同じ年に初回非行を働いた少年というような限定された少年群を対象にして、非行化や再非行、頻回非行を行なうプロセスを研究している。この方法により、追跡期間における有害環境との出会いや生活環境の変化などのイベントと非行発生の時期との時間的前後関係が明らかになり、有害環境と非行との因果関係の推定に役立っている。

・地域社会における犯罪および非行とその防止活動 犯罪の多くは大都市とその周辺部で発生している。また、都市の中でも東京と大阪という地方差や住宅街と商業地区といった地域差に応じて犯罪の発生率や種類も異なっている。このような都市の各地域における犯罪発生の実態を住民意識や人口・離婚率などの人口統計学的な指標等と照らし合わせて研究しているのがこのテーマである。

地域社会における犯罪・非行の防止活動については、学校や自治体や町内会で行なっているスポーツ、芸能等の各種催しを通じての少年の健全育成活動、および環境浄化の町づくりの一貫としての防犯モデル道路の研究が現在行われている。

・組織犯罪の予防 暴力団関係の研究は、研究が始まって20年たらずであるが今までに約50編の論文が出てい

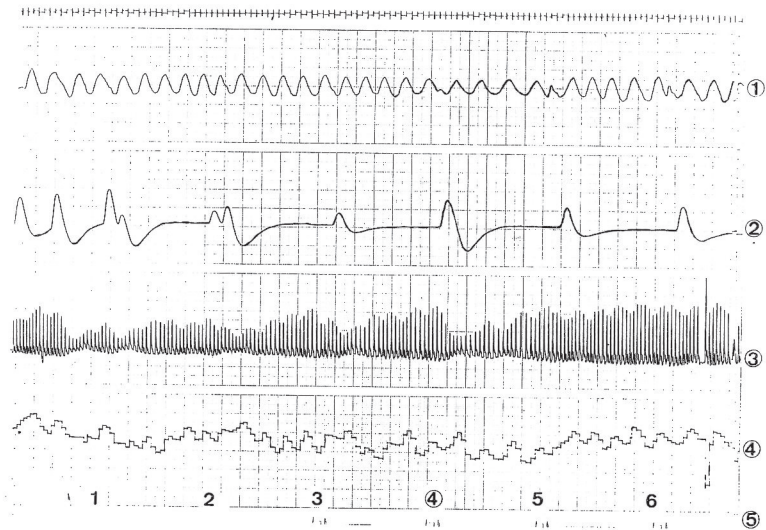


図 2 ポリグラフ検査図

被験者に黄色の箱から紙幣を盗むという模擬窃盗を行なわせた後に、その箱の色を問う6つの質問をした。4番目の質問が「それは黄色でしたか」という質問である。

- ① 呼吸 質問4の後、周期増大・振幅減少
- ② 皮膚電気反応 質問4に対する振幅大
- ③ 脈波 質問4の後、振幅減少
- ④ 心拍率
- ⑤ 質問番号

る。研究内容は大きく暴力団、暴力団員、暴力団による犯罪の3つに分かれる。暴力団の研究では、暴力団の分類、集団構造、刺青や指詰めなどの副次文化、解散や再編成等の研究があり、暴力団員の研究には価値感、系列・系統意識、加入の背景、離脱・社会復帰過程等の研究がある。また、暴力団犯罪の研究には、地域特性と暴力団犯罪、被害者と暴力団とのつながり、資金源等の研究がある。

・特殊犯罪の予防 社会状況の変化に伴ない犯罪も刻一刻と変化している。特殊犯罪とは古典的ではなく現代的な犯罪という程の意味であり、覚醒剤事案、暴走族の問題、コンピュータ犯罪、売春や新生児殺し等の女性犯罪などが研究されてきた。例えば覚醒剤に関する研究では、覚醒剤乱用者の人物像、乱用者の分類、乱用に至る過程、覚醒剤密売者等について研究されてきた。

(3) 法科学第一部

7室あるうち心理系研究者がいるのは心理研究室と文書研究室である。両研究室とも各県警の現場と密接なつながりを持っており、2年に一度、各県警の科学捜査研究所あるいは鑑識課の技術史員が当研究所に集まり、研究発表会を催している。また鑑識技術向上のために、当研究所の研修所で講習会を毎年開いている。

＜心理研究室＞ 研究所創立当時は犯罪学課と呼ばれていた伝統ある研究室である。構成員は4名で全員が心理学出身者である。

・ポリグラフ検査（虚偽検出検査）ポリグラフ検査というのは、検査者の質問に対する被験者の生理的反応を記録して、被験者の精神状態の一時的変化を捉えるものである。現在使われている生理的反応（指標）は、呼吸運動、皮膚電気反応、脈波の3つで、これに代わる指標を探す試みが長い間なされてきた。また、質問法の検討も研究課題の1つで、現在は緊張最高点質問法が主に使われている。これは犯人であるならば、犯人だけが知っている事実と言及した質問に対する反応と他の質問に対する反応とは異なったものになるという考え方に基づくものである（図2参照）。更に、被験者の動機づけや構えに関する研究も行われ、検査を受けているという意識を持ち、不安を抱きやすく、達成動機が強い人ほど検出率が高い（判定が正確）という結果が得られている。

・犯罪行動 防犯部が犯罪のうちでも特殊な犯罪を扱っているのに対し、当研究室では犯罪捜査を念頭においた各種の犯罪行動を分析している。今までに研究された罪種は、殺人、傷害、性犯罪、窃盗、放火など多岐にわたっている。

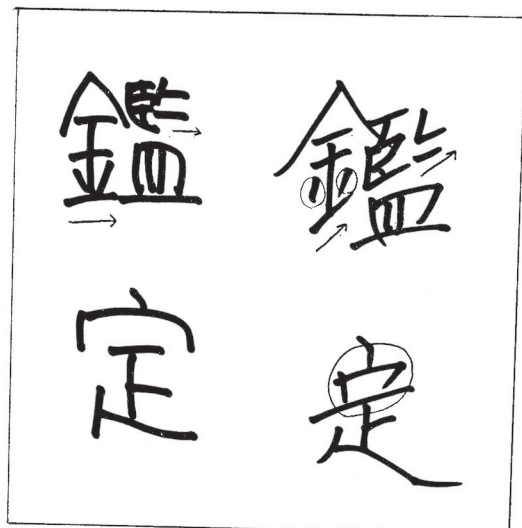


図 3 2人の筆跡例
字画の傾斜，構成(うかんむり)などに違いがみられる。

・目撃者の犯人像の供述 犯人像の最大の手がかりは顔であり，目撃者の供述に基づき似顔絵やモンタージュ写真が作成される。その場合に問題となるのは目撃者が犯人の顔を正確に覚えているか，的確に顔を表現できるか，顔のどの部分を変えると印象も大きく変わるかという点で，こうした研究が行われてきた。

これを踏まえ犯人像の検索システムに関する研究が現在進行中である。これは犯罪を犯した人の顔や体型，風体等をコンピュータにストアしておき，目撃者が供述した人物や警察官が職務質問した人物がその中にあるかどうかを検索するシステムであり，実用化が期待されている。

<文書研究室>

筆跡，印字，印を押した跡の印影，印刷物，コピー，不明文字，インクや鉛筆等の色材，および偽造通貨を対象とした鑑定や研究を行なっている。ここには心理学専攻者が1名おり，筆跡を担当している。

筆跡鑑定とは一般的には，筆者が不明の筆跡と筆者が明らかな筆跡とを比較検査して，筆者の異同を識別することを言う。犯罪捜査の上で問題となる筆跡は，自分の筆跡の特徴を故意に変えて書いたものが多いが，筆跡のどこかに筆者の特徴が現われるものであり，それが識別の手がかりとなる。鑑定検査項目には誤字・誤用，配字，書体，文字の大きさ，筆圧など様々なものがある。こういった検査は通常は視察で行われているが，最近ではパソコンを用いて字画の長さや形態を数量的にあるい

表 1 学会所属人数

学 会 名	所属研究室		
	防犯部 (9名)	交通部， 法 一 部 (9名)	計 (18名)
日 本 心 理 学 会	3	5	8
日本犯罪心理学会	8	0	8
日本犯罪社会学会	8	0	8
日本応用心理学会	0	7	7
日本教育心理学会	4	2	6
日 本 犯 罪 学 会	3	2	5
日本行動計量学会	2	1	3
日本人間工学会	0	2	2
そ の 他	6	15	21
計	34	34	68

表 2 当研究所にいて便利な点と不便な点

○便利な点

1. 資料やデータの収集が容易
2. 文献が豊富である
3. 他の専攻分野の人と交流しやすい

○不便な点

1. 被験者が集めにくい
2. 基礎研究や好きな研究ができてにくい
3. 研究費が少ない

はパターンとして把握し筆者識別をするシステムの研究が進められている。

3. 心理系研究者に対するアンケート調査から

心理学専攻者18名に対し，所属学会及び研究所にいて便利に感じる点と不便に感じる点についてアンケート調査をしたので，以下に結果を紹介したい。

(1) 所属学会

表1に示すように，防犯部の9名と交通部，法科学第一部の9名とでは所属学会に違いがみられた。防犯部ではほぼ全員が日本犯罪心理学会と日本犯罪社会学会に入っており，日本応用心理学会にはいない人はいなかった。それに対し，交通部と法科学第一部の研究者には応心にはいない人が多く，犯心や犯社に所属している人はいなかった。

(2) 研究員の喜びと悩み

表2は研究所に勤めていて便利に思う点と不便に思う点とをまとめた結果である。便利な点の第1位は資料やデータの入手しやすさであった。これは警察の現場でしか得られない資料やデータを当研究所では利用できるということであり，不便な点の1位に挙げられた被験者の

集めにくさと矛盾するものではない。被験者を集めようとするのは、実験や質問紙調査を主として一般の人々を対象に行なおうとする場合である。大学の先生なら学生を被験者として使うことができるが、当研究所では学生がいないし、たとえ学生が得られたとしても対象母集団を学生に限定しては拙いことも多い。

便利な点の2位は文献の豊富さであった。当研究所は心理学専攻者が多く、その中に文献の重要性を理解している先輩がいた御蔭で、心理学関係の文献に恵まれている。特に心理系の欧文誌は20誌以上あり重宝している。しかし、大学の紀要は心理学関係では10校ぐらいからしか来ておらず、また、図書室の狭さからバックナンバーがそろってない雑誌等は廃棄処分にあっている。ただ研究員の中にそれらの本をせっせと集めて私設図書館を開いてくれる奇人な人がいて皆から感謝されている。最近の研究所予算のシワ寄せは購入雑誌数にも現われており、数年前までは研究所全体で300点を越えていた雑誌数も現在では300点以下となってしまった。

なお、ついでに当研究所の定期刊行物を紹介すると、科学警察研究所報告・法科学編（年4回発行）、防犯少年編（年2回発行）、交通編（年1回発行）および科学警察研究所年報がある。送付先は刊行物により多少異なるが大体半数以上は警察関係に、残りは大学や研究機関（100～150部）、国会図書館に送られ、数は少ないが外国（10～50部）へも送付されている。

便利な点の3位は他の分野の研究者との交流であった。これは狭い研究所に電気、機械、獣医、薬学といった様々な分野の研究者が集まっているからであり、言わば狭さというケガの功名である。特に、コンピュータに弱い心理系の研究者にとって、理科系の人の援助は頼もしい。

不便に感じる点の2位は基礎的な研究や業務からはずれた研究ができにくいという点であった。これは行政機関の研究所としては仕方ないことかもしれないが、科学技術庁が最近欧米に比べ遅れている基礎研究の重視を唱えていることから、多少でもそういう傾向が当研究所でも現われることを期待したい。

不便に感じる点の3位は研究費の少なさであった。この種の悩みは文科系の研究・教育機関に勤めている人に共通した問題である。当研究所では予算8.4億円のうち、人件費が $\frac{3}{4}$ を占め、研究員1人あたりの研究費は電気・ガスなどの経費や消耗品、印刷代、図書費等を含めても200万円に達しない。「手取り」はそのまた何分の一である。この問題は、民間の寄付金を研究所の予算の中に繰り込めるという制度ができれば解決できそうに思えるが、そう簡単にはいかないようである。

以上、当研究所の心理系研究者の研究事項を概観してきましたが、取材に応じて頂いた所員の皆様方にここで改めて感謝いたします。