

『創薬有機化学研究』 の紹介

及川雅人

平成29年7月3日(月)

紹介内容

- 研究室のこと（1分30秒） ・ ・ ・ p. 3–4
- ねつ造研究に惑わされないための文献調査のコツ（2分） ・ ・ ・ p. 6–8
- キャリア形成の考え方（4分） ・ ・ ・ p. 10–11



一昨年、1.2万人の認知症行方不明者

認知症 1万2000人不明届け
昨年最多 年末なお150人不明

昨年1年間に全国の警察 計を取り始めた2012年、以降で最多となったことが、警察庁のまとめでわかった。このうち昨年12月時点では1万2208人だった。前年比13%増加し、統一50人の所在がわからなかった。男女の内訳は、男性70人、女性5198人。

2015年に警察に届け出のあった認知症の行方不明者数

北海道	330
青森	42
岩手	59
宮城	147
秋田	66
山形	112
福島	161
茨城	325
栃木	306
群馬	159
埼玉	222
千葉	539
東京	253
神奈川	562
新潟	209
山梨	35
長野	122
岐阜	165
富山	263
石川	106
福井	96
岐阜	276
愛知	1,150
三重	138
滋賀	116
京都	443
大阪	1,791
兵庫	1,309
奈良	195
和歌山	37
鳥取	27
岡山	23
広島	232
山口	274
徳島	133
香川	81
愛媛	196
高知	276
福岡	73
佐賀	463
長崎	62
熊本	54
大分	191
宮崎	99
鹿児島	54
沖縄	134
計	12,208

昨年中に所在が確認できたのは、99%に当たる1万2058人だった。昨年以前に届け出のあったケースも含めると1万2211人に上り、このうち94%の1万1338人は、警察や家族などが無事を確認したが、479人は発見時に死亡していた。届け出から所在確認までの期間は、7日以内。自治体などの対策が進んでおり、届け出ることへの市民の関心の高まりが背景にあるのではないかと話す。警察庁は14年、保護した

身元不明者の写真付き資料を全国の警察署で閲覧できる仕組みを整えたが、資料を公開するかどうかは自治体の判断で、個人情報保護を理由に慎重な自治体も多い。警察署で閲覧可能なのは5月10日時点で72人となっている。

神奈川県は
562人 (4.6%)

最多は大阪府
(1791人、
14.7%)

認知症不明 5日以上で生存困難
桜美林大所長ら調査

認知症による徘徊（はいかい）で行方不明になった高齢者は、発見に時間がかかれば生存率が著しく低下していく傾向が明らかになった。当日中に見つかれば8割以上が生存しているため、地域ぐるみの早期発見の体制づくりが求められそうだ。

調査は桜美林大老年学総合研究所の鈴木隆雄所長らが厚生労働省から研究費を受けて実施。2013年度中に認知症が疑われる状況で警察に行方不明者届が出された1万322人のうち、死亡した388人を含む776人の家族に調査票を郵送し、全項目で回答のあった204人分を分析した。

発見されたのが行方不明になった当日なら82.5%が生きていたが、翌日ならその日に発見された人の63.8%、3～4日目は計21.4%と低下。5日目以降の生存者はいなかった。（水戸部六美）

2016年5月26日、朝日新聞

2016年6月16日、読売新聞

研究室のこと

研究目的： **認知症の治療薬**を有機化学で開発する。

就職先： **製薬**（富山化学、岩城製薬）

化学系・ファインケミカル（日本油脂、富士フィルムファインケミカルズ、三井化学、井上香料製造所、日本化学工業、ユポ・コーポレーション、藤倉ゴム工業、小松精練、横浜ゴム、富士ゼロックス）

学校（高校教師）

😊 本日の資料はウェブにも掲載します。Twitterからたどってください (@oiklab)。

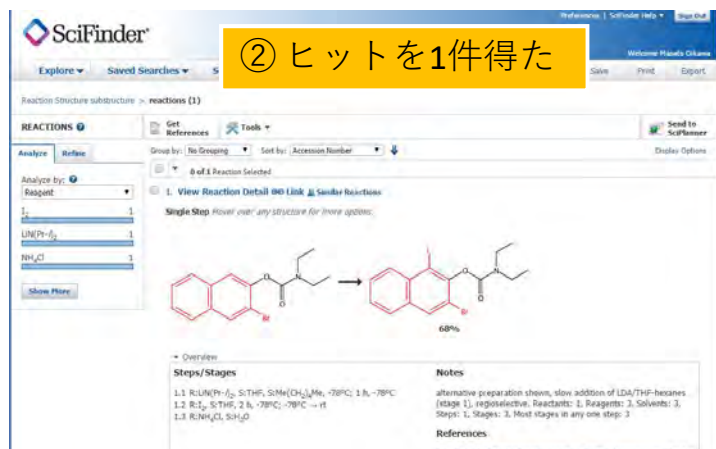
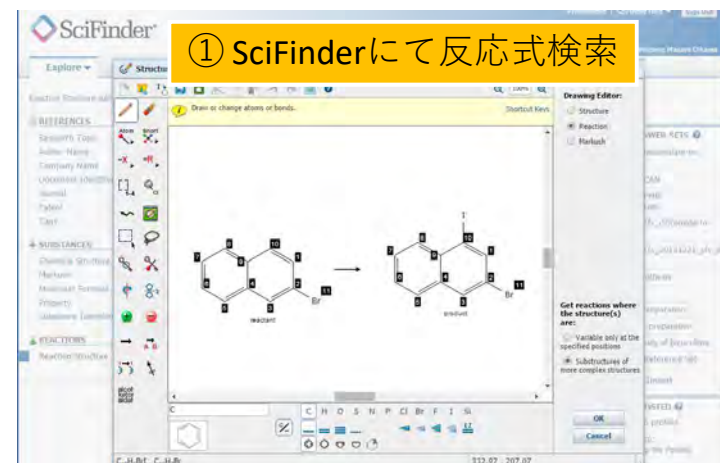
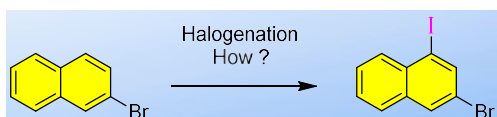




@oiklab

合成経路立案にはコツをつかむだけで良い

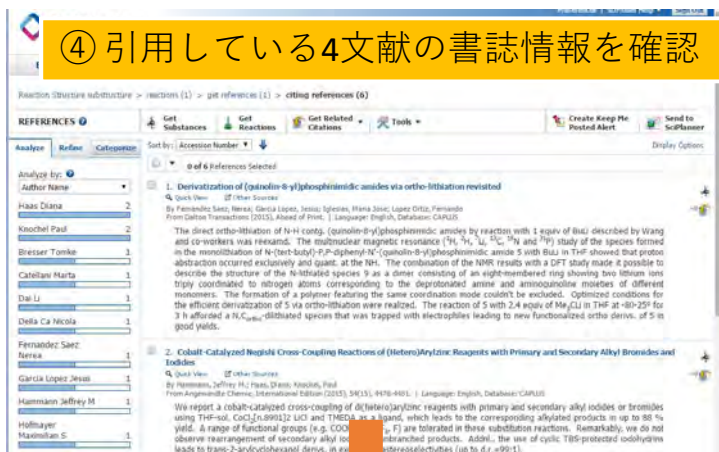
きっかけは、農薬開発の友人から、ハロゲン化について尋ねられたことだった。



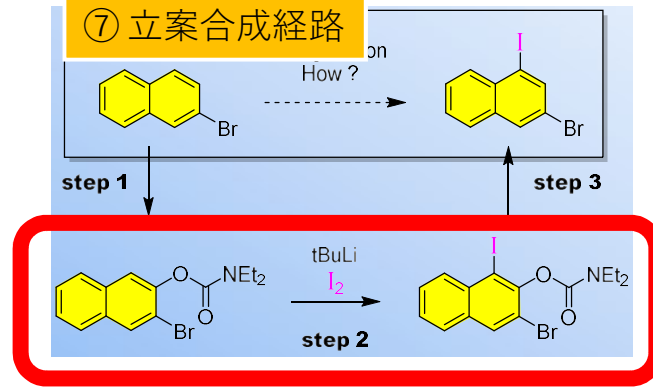
(2015年6月の時点で)
2014年の文献なのに、すでに4回引用されていることが判明
→ 信頼性が高い可能性がある

信頼できる論文を見抜く

④ 引用している4文献の書誌情報を確認

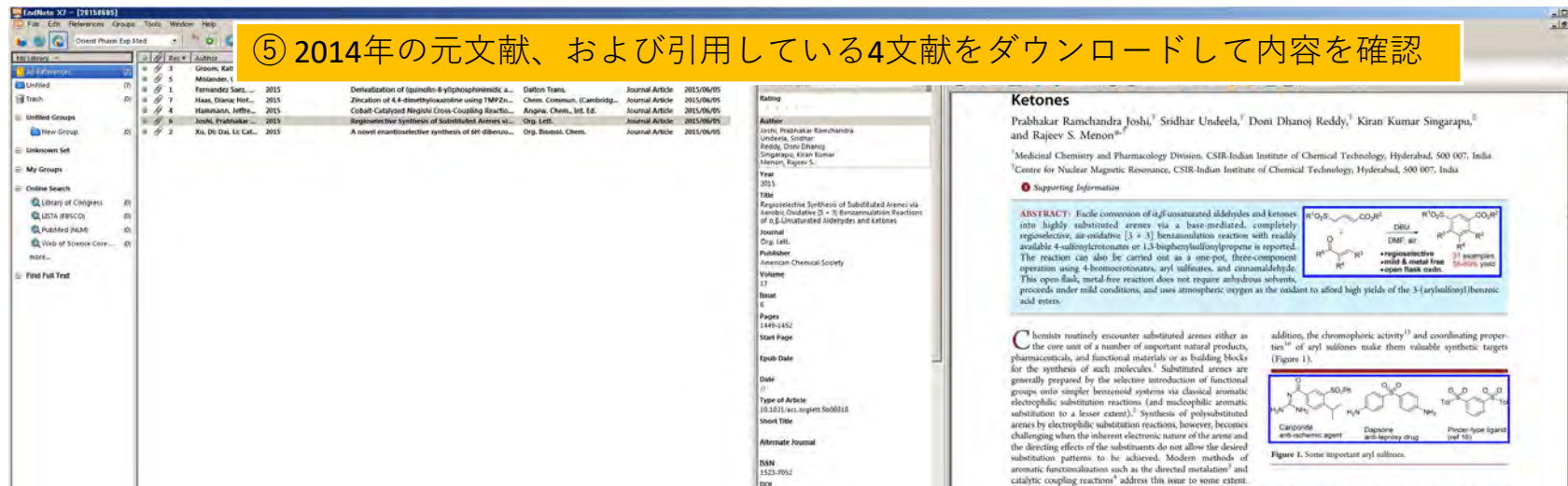


⑦ 立案合成經路



⑥ 「なんとかいけそうだ」と判断できる。

⑤ 2014年の元文献、および引用している4文献をダウンロードして内容を確認



この論文は2017年7月の時点で引用回数8回。引用した論文を見ると、ねつ造であるとの報告はなく、信頼できそうだ。

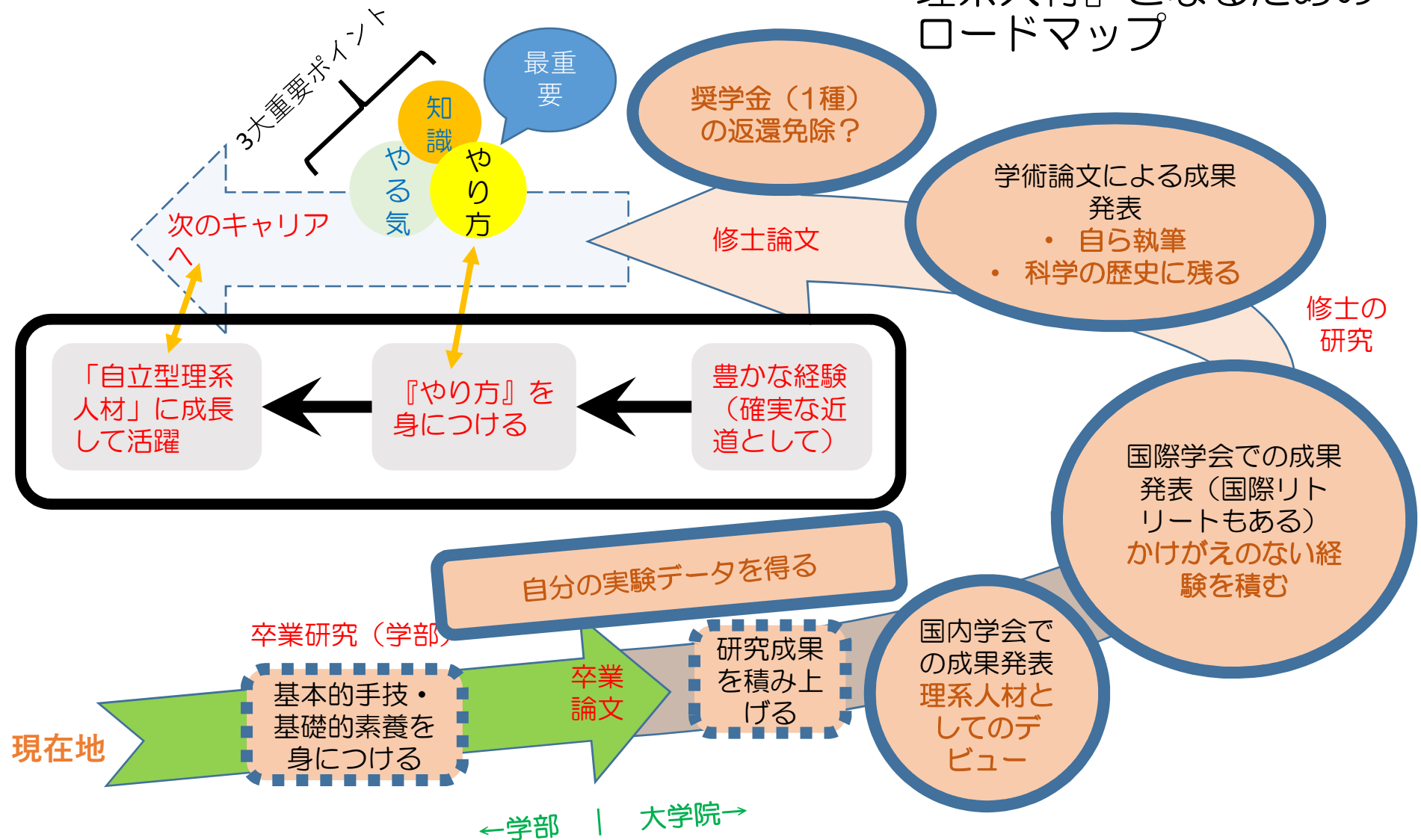
文献調査から合成経路の立案へ

- 元々は、私一人で文献調査は行っていた（楽しんでいた）。
- ラボメンバーにもやり方を教えた上でやってもらったら、有機化学の知識が希薄でもそれなりにできることが判明し、驚いた。
- しかも結構楽しそうにやっている。
- 現在は基本的に任せている。

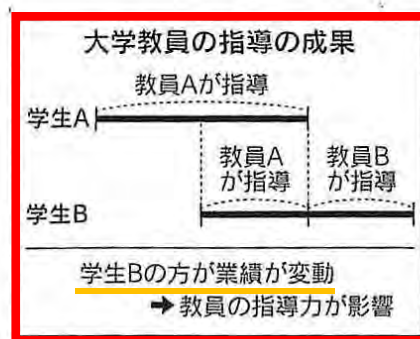


@oiklab

ひとりひとりが『自立型理系人材』となるためのロードマップ



学生の研究は、「継続性が成果に直結する」らしい ～調査結果から～



大学教員に価値はあるのか。そんな刺激的な研究を中嶋亮・慶大准教授と菊地雄太・北大助教が進めている。ここでの価値とは学生教育における指導力のことだ。大学の役割に社会から厳しい目が向けられる中で、教員による指導で学生の研究能力がどの程度向上しているかを調べた。

東大理学系研究科物理専攻を
対象とし

た。1970～2004年に同専攻で修士・博士課程を6年以内に取得した学生約1300人の研究成果と、指導した教員（教授や助教授など）約180人との関係を調べた。研究成果は、在学中か学位取得後の数年以内にサイエンスやネイチャーなど有名科学誌に出した論文数を指標にした。

大学教員に価値はある？

教員が退職や異動で途中で代わった学生と、代わらなかった学生の研究成果を比較し、教員の指導力として数値化した。その結果、教員が代わると学生の業績が変動することがわかった。これは教員の指導が影響を及ぼしていることを示す。博士課程では教員の指導力が1標準偏差上がると、学生の有名科学誌の論文数は0.64本増えた。中嶋准教授は「教員の指導に意味があるという結果が得られてほっとした。今回はデータが集めやすいため東大を選んだが、今後は教員個人レベルでの評価や他大学でも検証したい」と話す。

今回対象となった物理学分野からは、梶田隆章・東大宇宙線研究所長など数多くのノーベル賞受賞者が誕生している。ノーベル賞では経済学賞のみ日本はまだ受賞者を出していない。国が文系学部を見直す動きがある中で、経済学部についても検証が望まれるが、経済分野の教員指導力は「論文数の関係などで分析がなかなか難しい」（中嶋准教授）という。

（経済解説部
福山絵里子）

「大学院へ進学して、つなぎ目なく努力を重ね、必要なプロセスを経て自立型理系人材になっていく」

そういうイメージを持ってがんばってください。
健闘を祈ります。



- さらに知りたければ、Twitter (@oiklab) → <http://oiklab.sci.yokohama-cu.ac.jp/wp/>
- 本日の資料も掲載します。
- 質問、意見、問い合わせは、moikawa@yokohama-cu.ac.jp