

Title	【定年退職教授の履歴および主要業績】 前迫孝憲教 授
Author(s)	
Citation	大阪大学大学院人間科学研究科紀要. 2018, 44, p. 361-365
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/68310
rights	
Note	

## Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

## 【定年退職教授の履歴および主要業績】

前 迫 孝 憲 教授

# まえ さこ たか のり 前 迫 孝 憲 教授

1976年3月 東京工業大学理学部情報科学科卒業

1976年4月 東京工業大学総合理工学研究科(修士課程)システム科学専攻入学

1978年3月 同上修了

1978年4月 東京工業大学工学部電子物理工学科助手

1989年10月 東京工業大学工学部助教授(教育方法担当)

1992年4月 東京工業大学工学部助教授(教育工学担当)

1993年4月 大阪大学人間科学部助教授

1996年4月 大阪大学人間科学部教授

2000年4月 大阪大学大学院人間科学研究科教授

2018年3月 大阪大学定年退職(予定)

前追孝憲教授は、1976年3月東京工業大学理学部情報科学科を卒業、1978年3月に東京工業大学総合理工学研究科修士課程を修了後、1978年4月に東京工業大学工学部助手に採用され、1989年4月東京工業大学工学部助教授となった。そして、1993年4月に大阪大学人間科学部助教授に着任、1996年4月同学部教授に昇任し、2000年4月大学院重点化に伴い、大学院人間科学研究科教授に配置換となり、2018年3月31日限りで本学を退職するものである。

同教授は、ヒューマンインタフェース、コミュニケーションメディア、遠隔学習、情報教育、ネットワーク等に関心を持ち、教育工学を専門分野として、学術研究と学生の教育の両面に成果を上げた。その中には、幅広い内容が含まれており、テクノロジーを基盤としながら多様な機関や関係者と連携することで、さまざまな状況や変化に対応する新たな価値を創り出してきた。

ヒューマンインタフェース研究の分野では、複数の手指を滑らせる形式のインタフェース (3 指で 6 次元を制御。現在のマルチタッチの先駆)を開発した他、我が国が主導的に研究を進めている NIRS (近赤外分光分析法) 測定に取り組み、独立行政法人情報通信研究機構と共同で3件の米国特許を取得した。また、自らの鏡像と遠隔地の相手像を電子的に重畳表示し、同一空間に居るかのように振る舞える遠隔映像対話環境「超鏡」システムの教育利用について、独立行政法人産業技術総合研究所と長期間に渡り共同研究を進めた。

1991年の香港スターTVの配信開始や、1995年頃からのインターネットの急速な普及により、メディアは国境を越える新しい時代を迎え、情報流通の新しい枠組みが形成されるようになった。同教授は21世紀COEプログラム等の協力を得て、インテルサット(当初はパンアムサット)太平洋衛星への送信免許に加え、インテルサット・インド洋衛星の免許を取得、アジア・太平洋地域からインド・欧州・アフリカ地域に至る広域の衛星ネットワークやインターネットを通

して、さまざまの機関と共同研究を進めた。例えば 1998 年 9 月には、大西洋衛星を加えた3機の衛星によるシンポジウム (人間科学研究科東館新築記念)の国際配信実験を行い、南米最古のアルゼンチン・コルドバ大学とはリアルタイムに質疑を行っている。これは、タイ王立ワンクライカンウォン教育プロジェクト (タイの中高等学校に各学年1チャンネルのリアルタイム衛星授業を提供)によりタイの衛星チャンネルで再中継されている。1998 年 10 月には NHKテレビ国際放送が配信を開始、サブチャンネルとして日本の情報を世界発信する Channel J が開局、2001 年 5 月グランキューブ大阪で行なわれた大阪大学創立 70 周年記念シンポジウムをライブ中継している。2001 年 10 月には中国・清華大学 (遠隔教育学院)との間で異種衛星 (清華大学からはアジアサット、大阪大学からはパンアムサット)による双方向遠隔講義実験 (中国では初の国際高等遠隔教育)を行った。更に2002 年には、文部科学省メディア教育開発センターが約1年間運用、各国教育機関が利用できた国際教育チャンネル NIME ワールド (NHKテレビ国際放送のサブチャンネル)の送信網に人間科学研究科の教室を直結、アフガニスタンと大阪大学間の遠隔講義を毎週リアルタイムで国際配信するなど、国境を超えるメディアの新しい姿を、実際に構築しながら研究を進めた。

2007年からは独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) と共同で、超高速インターネット衛星"きずな"を利用、高精細 HD 映像を用いた「超鏡」システムによる遠隔教育実験を行っている。2009年1月には大分と大阪の小学校間、2010年2月には独立行政法人高エネルギー加速器研究機構 (JAXA とは 4.9GHz 帯地域無線 LAN で接続)と奈良、熊本の中学校の3地点を接続した。また、2011年3月の東日本大震災で途絶した通信網復旧に果たした衛星インターネットの役割に着目、2012年から毎月11日に継続実施された大阪大学野田村サテライトとの遠隔セミナーを通して、教育現場における緊急時通信網や一人ひとりが情報機器を所有する近未来のあり方について研究を進めた。

人間科学研究科では長年、サイバーメディア室長を務めた他、学内では情報化推進会議、 情報セキュリティ委員会、教育情報化ワーキング会議、APRU / AEARU 学内ワーキング等の 委員として、ICT 環境の整備・改善等に努めた。

社会貢献活動としては日本教育工学会、日本教育工学協会等の評議員や理事を務めた他、2011年から4年間、教育システム情報学会の会長を務めている。また、教育・保育および通信教育の各分野の大学設置・学校法人審議会の専門委員や科学研究費委員会の幹事、メディア教育開発センター運営協議員などを務めた。その他、2010年から4年間は、総務省と文部科学省が協力して実施したフューチャースクール推進事業の構成員を務め、教育分野におけるICT利活用推進のための情報通信技術面に関するガイドライン(手引書)の策定等に関わるなど成果を上げた。

### 主要業績

#### 著書

- 1. 古川治、矢野裕俊、前迫孝憲 編著『教職をめざす人のための教育課程論』北大路書房 2015
- 2. 松田實、永野和男、中村一夫、前迫孝憲、中川忠之編著『情報教育実践ガイドーコンピュータ・インターネットの活用事例ー』第一法規出版 2000
- 3. 前迫孝憲「世界の放送・通信と遠隔教育」『「メディア」による新しい教育』明治図書 1995
- 4. 前迫孝憲「国際衛星テレビネットワークと教育利用」『メディアが変わる、授業を変える』明 治図書 1994
- 5. 前迫孝憲「ヒューマンインタフェース」 『教育情報メディアの活用』 第一法規出版 1993

佃

### 学術論文

- 1. 前迫孝憲、長谷川保、清水康敬「ディジタル処理頭部運動補償によるヘッドホン音像定位の 向上」電子情報通信学会 J73A/4,692-699、1990
- 2. 前迫孝憲、多胡賢太郎、清水康敬、坂元昴「授業分析におけるコンピュータ利用の検討」日本教育工学雑誌 14/2,81-88, 1990
- 3. 前迫孝憲、田守寛文、繁桝算男、清水康敬「発言順序からみたテレビ会議の特徴に関する 一検討」電子情報通信学会 J70A/10,1481-1487, 1987
- 4. 前迫孝憲、久世知幸、清水康敬、坂元昴「多次元入力が可能な指滑動型半球状インタフェース」電子情報通信学会 J70A/3,340-349, 1987
- 5. 前迫孝憲、清水康敬「画像表示と音声による内容の異同判定時間に関する一検討」電子情報通信学会 J69A/12,1473-1481, 1986

他