2020/10/29　中曽根平和研究所（NPI）
「デジタル技術と経済・金融」研究会「情報通信技術（ICT）をめぐる（国家間）国際コラボレーションのかたち」

日本の外国人IT技術者受け入れの変遷
– 2000年代の移動に着目して –

Accepting foreign IT engineers in Japanese IT Industry : focus on migration of 2000s

名古屋産業大学　現代ビジネス学部
准教授　松下奈美子
Namiko MATSUSHITA
Associate Professor Nagoya Sangyo University

Introduction

1.　研究の背景

人的資本理論から分析される高度人材の国際移動に対し、社会学的な説明を試みる

→豊富な人的資本、社会資本を持つ高度人材の国際移動はミクロ（個人）単位で、移動方向も全方位的であるという説明に対し、IT技術者の国際移動は、集団的で移動も特定方向、特定地域内で行われている事象を、理論的に説明する

2.　これまでの研究

「高度人材の国際移動に関する社会学的研究ークラスター化とリージョナル化ー」（2014）

「韓国人IT技術者の送り出し過程と日本の外国人高度人材受入れ－2000年代の拡大局面に注目して」（2014, 共著）

「科学技術分野における高度人材の集団的国際移動に関する社会学的考察－アメリカへ移動するインド人IT技術者集団の事例をもとに－」（2016）

「日本の外国人高度人材受け入れ政策の検証」『移民政策のフロンティア』（2018, 共著）

「若年中国上位大学出身者の国際労働移動に関する意識調査―日本への移動を規定する要因に着目して」（2019）

Introduction

3.　現在の研究

3.1　「韓国の若年IT技術者育成と海外就労支援政策に関する実証研究：日本への移動に着目して」

（電気通信財団研究助成　2019-2020）

韓国政府によるIT技術者育成、海外就労支援政策に関する研究

3.2　「アジア域内の若年高度人材の移動と労働市場参入の促進及び抑制要因に関する実証的研究」

（科研費若手研究　2019-2021）

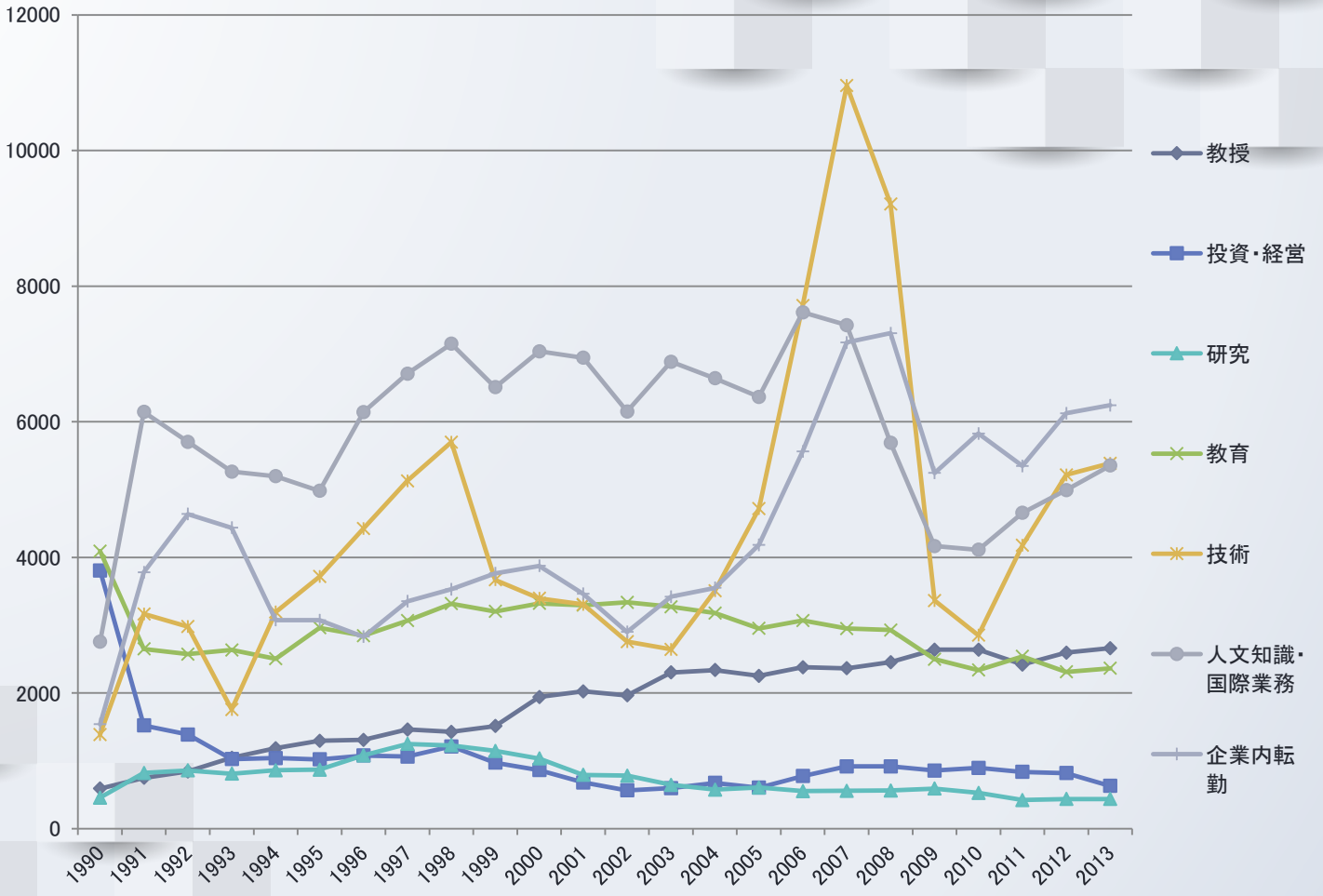
中国、韓国の大卒人材が国際労働移動を行う際に移動を促進or阻害する要因に関する研究

いずれの研究でも、高度人材の国際労働移動は、個人が好きな方向へ自由に、かつ水平方向に移動できるわけではないことを説明する

高度外国人材受け入れ政策のもと、来日する専門的・技術的分野の外国人労働者はなぜ情報通信産業に集中しているのか？

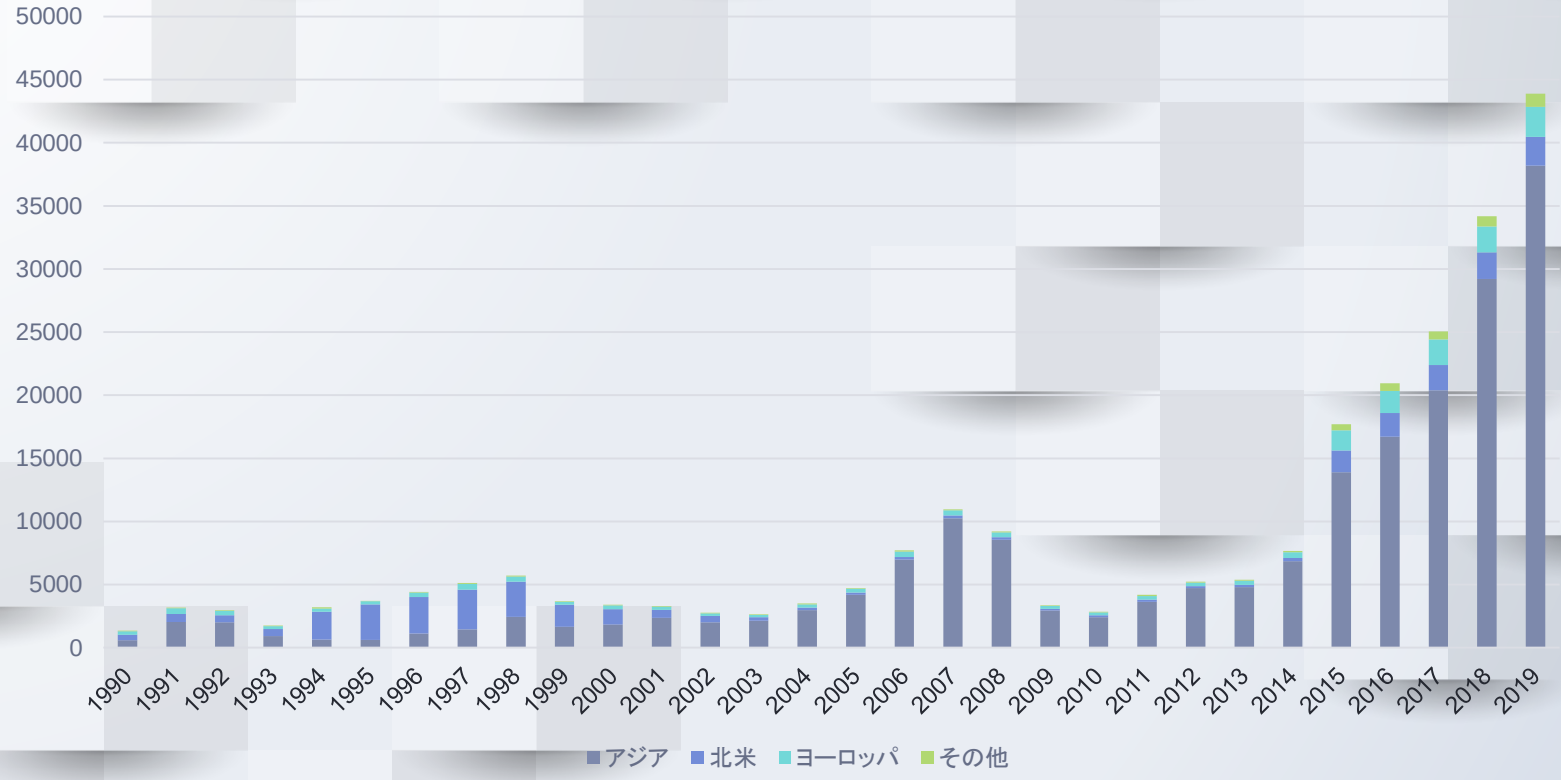
日本の外国人IT技術者受け入れの変遷

在留資格別新規入国者数（1990-2013）



「技術」新規入国者数の推移（1990-2019）」

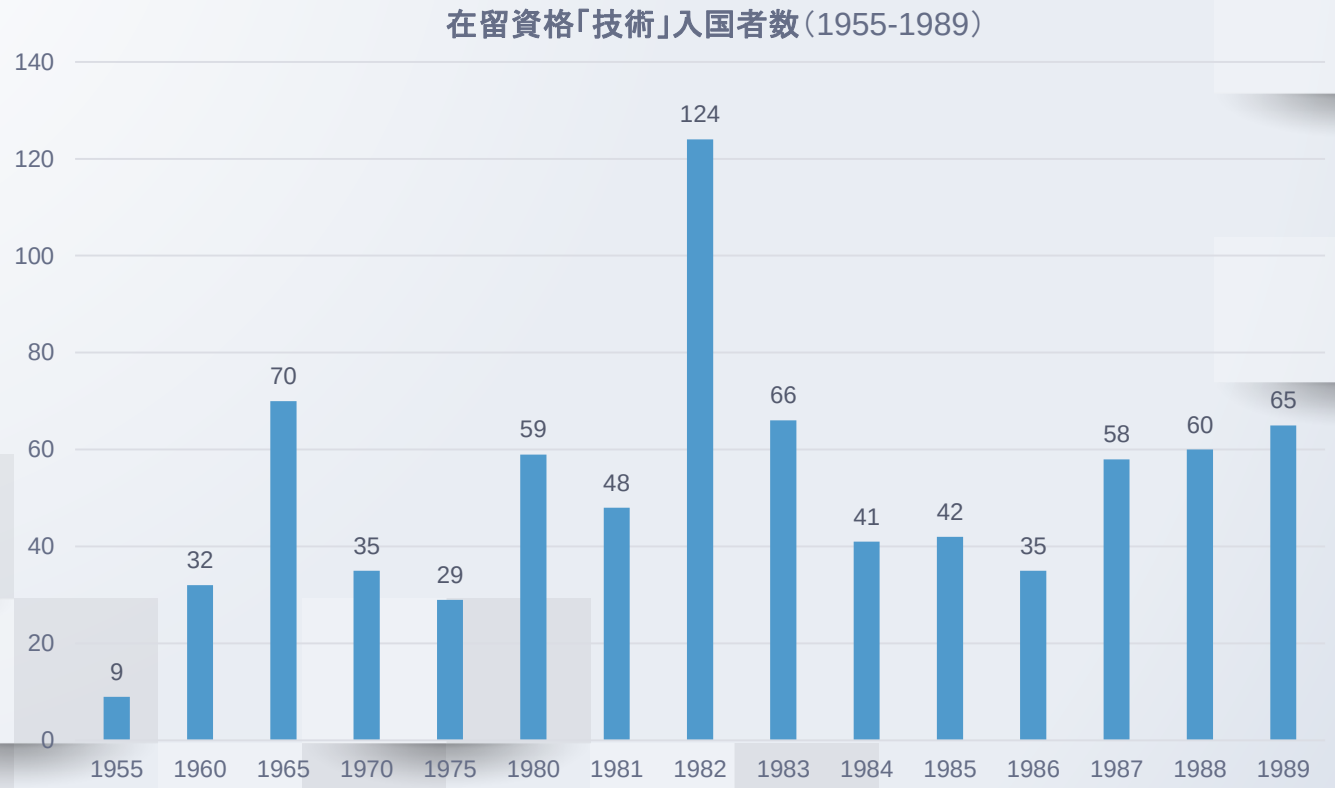
＊注）2015年以降は「技術・人文知識・国際業務」の数



出所）法務省HP出入国管理統計表及びe-Stadより作成

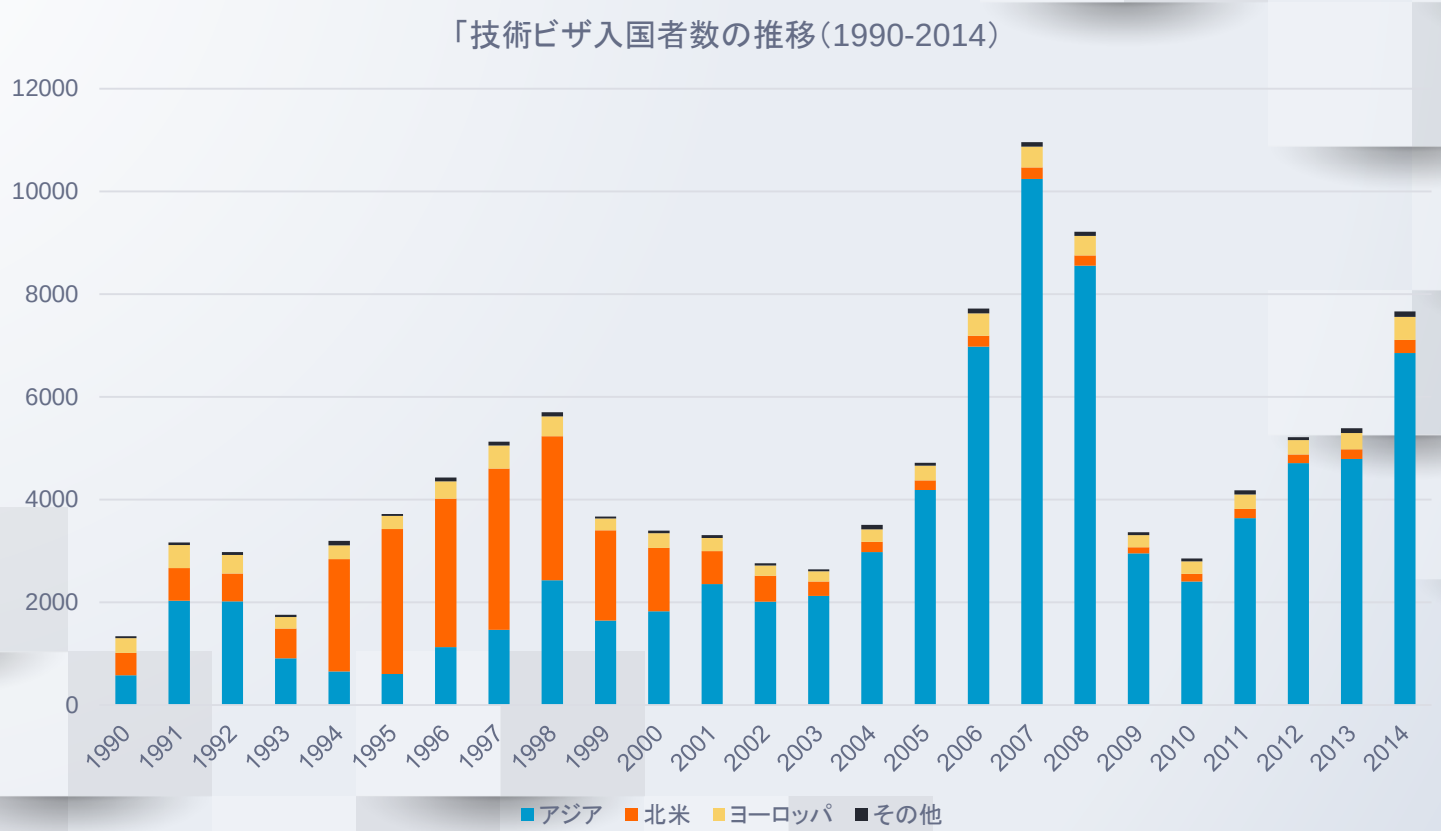
1955-1989

（全国籍合計）



出所）法務省HP出入国管理統計表及びe-Stadより作成

1990-2014



出所）法務省HP出入国管理統計表及びe-Stadより作成

日本の情報通信政策+高度人材受け入れ政策の変遷

1989	改正入管法成立（専門的技術的分野の在留資格創設）
1994	高度情報推進本部を官邸に設置
1998	日韓共同宣言（IT分野での両国間の協力推進）
2000.7	高度情報通信社会推進に向けた基本方針
2000.9	日本・インドIT協力推進計画
2000.9	日韓IT協力イニシアティブ
2000.10	日中間のIT協力
2000.11	IT基本戦略
	高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）
2001.1	e-Japan戦略（IT国家戦略）IT総合戦略本部設置
2001.6	e-Japan重点計画2002
2003	e-Japan戦略Ⅱ　e-Japan重点計画2003
2004	e-Japan重点計画2004
2005	IT政策パッケージ2005
2006	u-Japan計画
2008	高度人材受入推進会議
2010	i-Japan戦略2015
2013	世界最先端IT国家創造宣言
2018	世界最先端デジタル国家創造宣言

IT基本戦略と2000年代の外国人IT技術者

IT基本戦略

- 電子政府の早期実現
- 電子商取引の普及
- IT設備の普及
- 外国人IT技術者の積極的な受け入れ

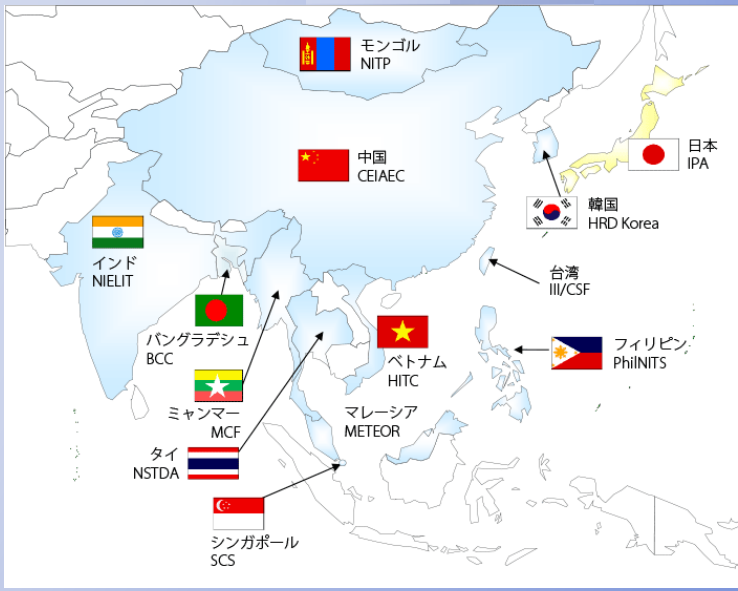
IT基本戦略

日本は21世紀を迎えるにあたり、国民が情報技術を積極的に活用できる知識創発型社会の実現に向けて、早急に革命的かつ現実的な対応を行わなければならない。欧州やアジアの国々がIT 基盤の構築を国家戦略として集中的に進めようとしているのに対し、日本のIT 革命への取り組みは大きな遅れをとっている。日本のインターネット普及率は主要国の中で、最低レベルである。日本は5年以内に世界最先端のIT 国家となることを目指す。日本のこれまでの遅れを取り戻すためには、必要とされる制度改革や施策を当面の5年間に緊急かつ集中的に実行していくことが求められる。具体的な数値目標としては、IT 関連の修士、博士号取得者を増加させ、国・大学・民間における高度なIT技術者・研究者を確保する。併せて、2005年までに3万人程度の優秀な外国人人材を受け入れ、米国水準を上回る高度なIT 技術者・研究者を確保する。そのための施策として、専門的・技術的分野の外国人人材の受入れが進むよう、資格制度の国際標準化を推進するとともに、IT技術者の在留資格要件等外国人受入れ関連制度を早急に見直す。

アジアITスキル標準化イニシアティブ

2000年10月　ASEAN+日中韓経済閣僚会合
日本が「アジアITスキル標準化イニシアティブ」を提唱、採択

わが国の30年以上にわたる情報処理技術者試験の経験・ノウハウを活かして、アジア地域でIT技術者を対象とする試験制　度を創設し、出題範囲等が同等レベルであることを相互認証することを通じてアジア各国のIT人材育成を支援し、IT人材の流動性の向上・有効活用を図ることを目的とする。
→　インド、シンガポール、韓国、中国、台湾、フィリピン、タイ、ベトナム、ミャンマー、マレーシア、モンゴル、バングラデシュの12ヶ国と相互認証を実施



相互認証制度の目的

各国（例えば日本）が、アジア各国のIT技術者を受け入れる際の客観的な能力評価の判断基準
海外に進出している企業（例えば日本企業）にとっては、現地のIT技術者の採用のコスト・リスクを軽減
アジア各国の企業がソフトウェア開発する際に業務提携しやすくなる
各国のIT技術者にとっても、海外での就職や自国に進出している外資への就職の際の能力を示す指標となる

出所）IPA（情報処理推進機構）HPより

情報処理技術者試験の海外との相互認証

日本の情報処理技術者試験並びに相互認証をしている各国の試験及び資格のうち、合格者及び取得者に対しては、本邦での就労に必要な「技術・人文知識・国際業務」の在留資格に係る基準の特例が適用される

（1）「当該技術若しくは知識に関連する科目を専攻して大学を卒業し、又はこれと同等の教育を受けたこと」
（2）「当該技術又は知識に関連する科目を専攻して本邦の専修学校の専門課程を修了したこと」
（3）「10年以上の実務経験を有すること」

	覚書締結日	試験実施機関	覚書締結対象となった日本の試験区分				
			NW	DB	AP	FE	その他
インド	2001年2月9日 2005年8月4日 (改訂) 2013年2月14日 (改訂)	National Institute of Electronics and Information Technology (NIELIT)			○	○	SA
シンガポール	2001年8月24日 2011年11月19日（改訂）	Singapore Computer Society (SCS)					PM
韓国	2001年12月21日 2011年1月11日 (改訂)	Human Resources Development Service of Korea (HRD Korea)			○	○	
中国	2002年1月31日 2005年3月3日 (改訂) 2011年5月13日 (改訂)	China Education and Examination Center of MIIT, PRC (CEIAEC)	○	○	○	○	PM SA
台湾	2003年12月2日 2005年4月25日 (改訂) 2006年11月8日 (改訂) 2013年1月21日	Institute for Information Industry (III) Computer Skills Foundation (CSF)	○		○		SC

フィリピン	2002年4月17日 2012年2月14日 (改訂)	Philippine National IT Standards Foundation (PhilNITS)			○	○	IP
タイ	2002年6月25日 2012年2月14日 (改訂)	National Science and Technology Development Agency (NSTDA)			○	○	IP
ベトナム	2002年7月4日 2005年1月18日 (改訂) 2012年3月27日 (改訂)	Hi-tech Incubation and Training Center (HITC) (旧Vietnam Training and Examination Center (VITEC))			○	○	IP
ミャンマー	2002年11月13日 2012年2月14日 (改訂)	Myanmar Computer Federation (MCF)			○	○	IP
マレーシア	2005年1月5日 2012年2月14日 (改訂) 注2	Multimedia Technology Enhancement Operations Sdn Bhd (METEOR)			○	○	IP
モンゴル	2007年8月28日 2012年2月14日 (改訂)	National Information Technology Park (NITP)			○	○	IP
バングラデシュ	2014年9月1日	Bangladesh Computer Council (BCC)			○	○	IP

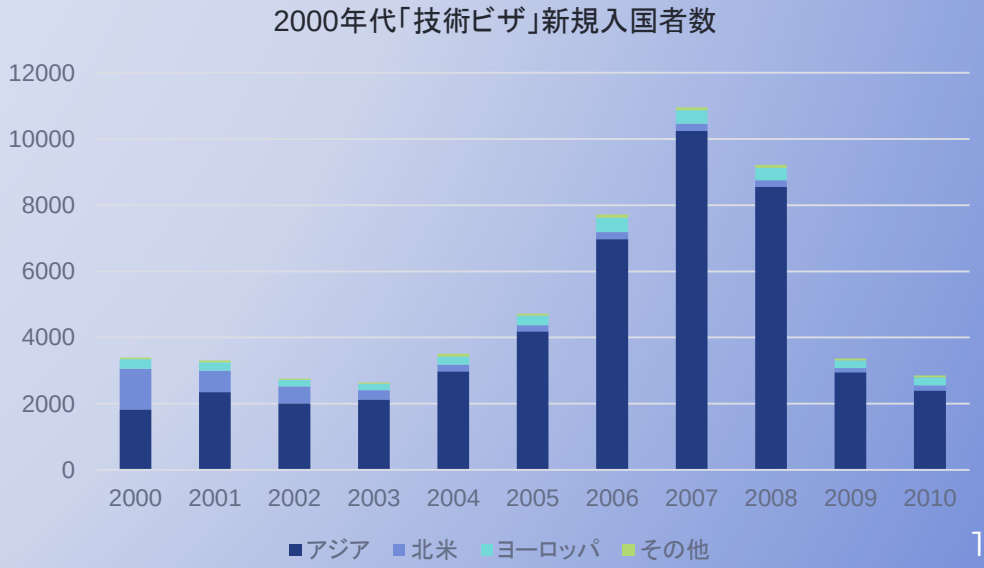
アジア共通統一試験（ITPEC）

2006年　フィリピン・タイ・ベトナム、ミャンマー、マレーシアの6か国*では、
日本の情報処理技術者試験をベースとした「アジア共通統一試験」を実施

目的：アジア各国におけるIT人材の育成・確保および各国との連携を強化
この共通統一試験を通じて日本と共通の尺度で技術者の評価が可能

*マレーシアは2017年9月まで。2014年からバングラデシュでも実施

2000年代にアジアからの
外国人技術者が急増



2000年代の変化

「技術」及び「人文知識・国際業務」の発給数

	ビザ交付件数	2000-2001増加率
アメリカ	2,540	+10.1%
イギリス	1,520	- 3.2%
オーストラリア	1,312	+18.9%
中国	1,867	+6.9%
韓国	1,167	+89.1%

中国及び韓国の新規入国者数及び外国人登録者数

	新規入国者数	新規入国者数		外国人登録者数	外国人登録者数	増加率
	2001	2007		2001	2007	
全体	3,396	10,959	3.2倍	16,531	52,273	+3.2倍
中国	942	5,403	5.7倍	11,334	27,665	+2.4倍
韓国	314	1,999	6.4倍	1,537	8,647	+5.6倍

中国及び韓国の増加が著しく、登録者数でみると2000年代前半は韓国の増加が顕著であったことがわかる

2000年代に韓国、中国から日本への移動を促進した要因

1．政策的要因（IT基本戦略、日韓ITイニシアティブなど）　　pull要因
2．経済的要因（日韓、日中の大卒初任給の差、為替格差など）　push要因

2003年の日本人大卒者初任給　平均 20万4042円（経団連発表）
同年の中国国内の大卒初任給　平均 1500元*（当時の為替レートで約17,000円）

（*北京大学が2003年に中国国内の高等教育機関の卒業生に対し実施した調査結果）

1997年の国際通貨危機による影響で韓国国内の景気が大幅に悪化
→大卒未就業者、若年失業者が多数発生
→韓国政府が国策として若年就業希望者の海外就労を支援
→客室乗務員やIT技術者として育成

2000年代に韓国、中国から日本への移動を促進した要因

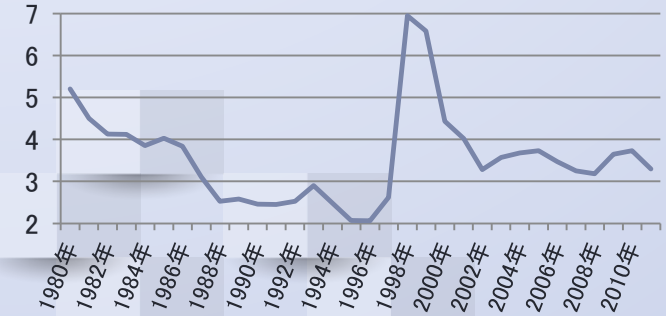
1．政策的要因（IT基本戦略、日韓ITイニシアティブなど）　　pull要因
2．経済的要因（日韓、日中の大卒初任給の差、為替格差など）　push要因

2003年の日本人大卒者初任給　平均 20万4042円（経団連発表）
同年の中国国内の大卒初任給　平均 1500元*（当時の為替レートで約17,000円）

（*北京大学が2003年に中国国内の高等教育機関の卒業生に対し実施した調査結果）

1997年の国際通貨危機による影響で韓国国内の景気が大幅に悪化
→大卒未就業者、若年失業者が多数発生
→韓国政府が国策として若年就業希望者の海外就労を支援
→客室乗務員やIT技術者として育成

韓国の失業率
IMFデータより作成



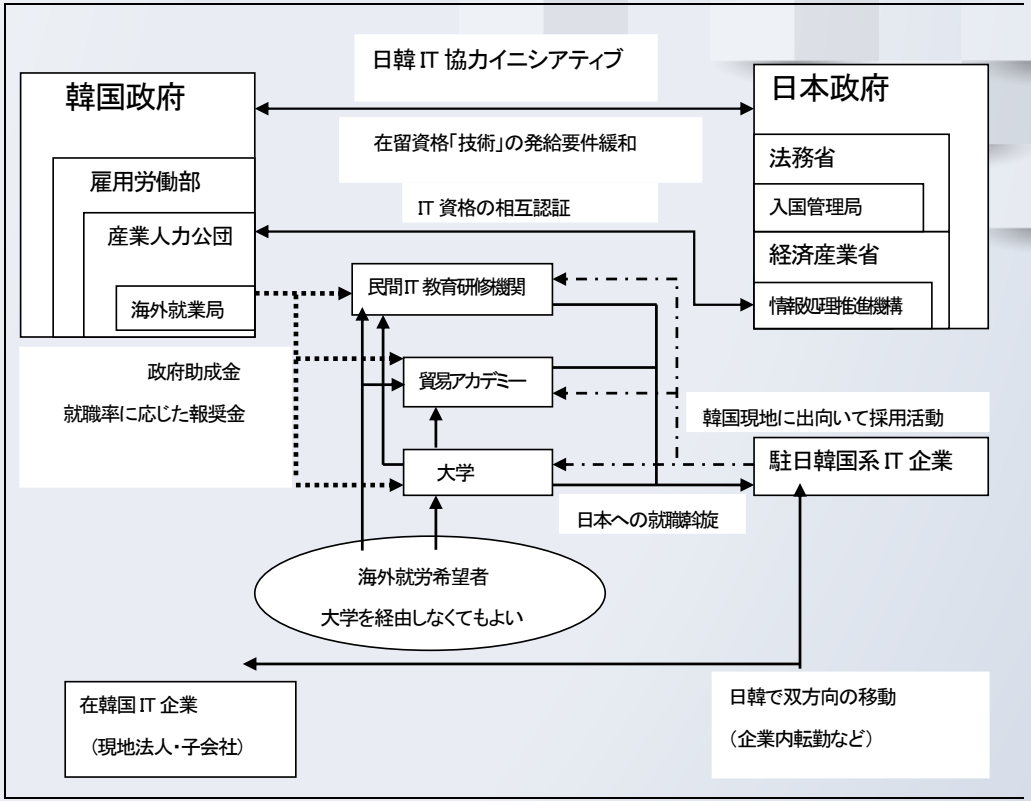
韓国政府の海外就労支援政策

2000年以降、韓国の大学進学率が7割を超えるも、新卒採用がほぼ凍結されていた

→韓国政府、韓国情報通信部は700名～1000名の若年失業者に対し

JavaやC++など日本での需要が高いプログラミング言語の教育を政府負担7割、自己負担3割で受講できるようにした

図 14「日韓の IT 技術者の移動システム」



出典） 日本および韓国での聞き取り調査から筆者作成

2000年代前半に日本で就労していた外国人IT技術者の職種

職種	2002	2003	2004
コンサルテーション	13	58	16
プロジェクトマネジメント	26	19	18
運用管理	41	33	35
設計	380	165	225
開発・プログラミング	772	1,075	1,060

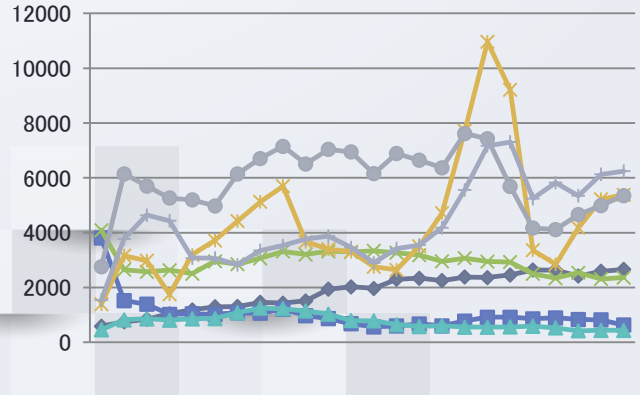
（人）

出所）情報サービス産業協会「2005年コンピュータソフトウェア分野における海外取引及び外国人就労等に関する実態調査（集計結果）」より

まとめ

「IT基本戦略」やその他の二国間協定等によって、在留資格「技術」の発給用件が緩和された結果、外国人IT技術者は2000年代に大幅に増加した。ただし日本政府が当初目的とした「世界最先端のIT国家を目指すための専門的人材」が来日したかどうかは不明。

他の専門的職種（「研究」「教育」「教授」）と比較すると「技術」は景気の影響を大きく受けた。需要に応じて必要人員を確保するフレキシブルな労働力だったと考えられる。

韓国の場合は、国内の景気対策として自国の若年無業者をIT技術者として育成し、日本へ送り出していた。

外国人技術者を雇用する理由は、最初から外国人技術者を採用しようとしたわけではなく、「選考基準を満たした人物が結果的に外国人だった」（IPAが実施した調査）