

II-2. 第9次韓国技術者研修計画オリエンテーション講義概要

第9次韓国技術者研修計画

オリエンテーション

講義概要

II-2-(1) 滞日生活ガイダンス

第9次韓国技術者研修計画

オリエンテーション

講義概要

講義日時；9月1日（火）13時30分～

講義場所；ゆうぽうと

講義科目；「滞日生活ガイダンス」

講師名；牛尾 恵子 氏 (MS. USHIO KEIKO)

（財）国際協カサービス・センター

研修監理員

일본체류 가이드스

(1) 일상생활

- a) 호텔내에서의 주의사항
- b) 은행
- c) 전화
- d) 우편
- e) 교통
- f) 식사

(2) 대인관계

- a) 인사
- b) 호칭
- c) 매너

(3) 일본의 문화

- a) 연중행사, 공휴일
- b) 종교, 의식
- c) 전통예능, 예술
- d) 일본의 역사, 연표

(1) 일상생활

a) 호텔내에서의 주의사항

- 외출시에는 열쇠를 꼭 프론트에 맡깁시다.
- 귀중품은 꼭 휴대합시다. 또 프론트에 맡길 수 있습니다.
- 비상구를 확인합시다.
- 다른 손님에 죄를 끼치지 맙시다.
(문을 열어놓고 모이면 소리가 잘 들립니다. 조심합시다.)
- 세탁기는 호텔1층 주차장옆에 있습니다.
- 외출시에는 호텔이름과 주소가 표기된 호텔카드를 휴대합시다.
- 외출시에는 항상 여권을 휴대해 주십시오.

(필요한 말들)

- キー(키)を預(か)かって下さい。
(열쇠를 맡아주세요)
- 火事(화)です。避難(なん)してください。
(불이 났습니다. 피난하십시오.)
- 地震(じん)です。落(お)ち着(つ)いてください。
(지진입니다. 진정하십시오.)
- 傘(かさ)はどこで売(う)っていますか。
(우산은 어디서 팝니까?)
- スーパー(マーケット)はどこですか。
(슈퍼마켓은 어디니까?)
- この手紙(てがみ)を韓国に出(だ)したいのですが
(이 편지를 한국으로 부치고 싶은데요.)
- 出掛(でか)けてきます。
(다녀오겠습니다.)

b) 은행

영업시간

[창구] 평일 9:00~3:00

토·일·공휴일은 휴업

[캐시카드 현금인출 시간과 요금]

	시간	수수료	다른은행
일요일	8:45~18:00 (입금가능) (19시까지 영업하는 곳도 있음)	무료 103엔	103엔 206엔
토요일	9:00~14:00 14:00~17:00	무료 103엔	103엔 206엔
일요일	9:00~17:00	103엔	206엔

한국계 은행의 東京지점

● 韓国外換銀行

☎ 03-3216-3561

〒100 東京都千代田区丸の内 3-4-1

新国際ビル内

● 韓一銀行

☎ 03-3581-2351

〒100 東京都千代田区霞が関 3-8-1

虎ノ門三井ビル内

● 第一銀行

☎ 03-3201-6261

〒100 東京都千代田区有楽町 1-8-1

日比谷パークビル 7階

● 朝興銀行

☎ 03-3595-1341

〒105 東京都港区西新橋 2-8-6

セネラル石油ビル

● 韓国商業銀行

☎ 03-3595-1881

〒100 東京都千代田区内幸町 2-2-3

日比谷国際ビル2階

● 서울信託銀行

☎ 03-3213-0901

〒100 東京都千代田区丸の内 3-4-2

新日石ビル 1階

● 新韓銀行

☎ 03-3593-9321

〒105 東京都港区虎ノ門 1-22-12

スニックスTSビル

[필요한 말]

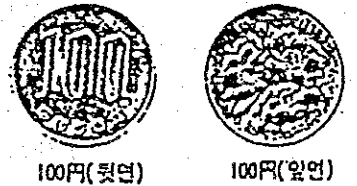
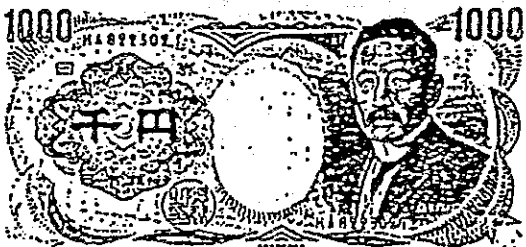
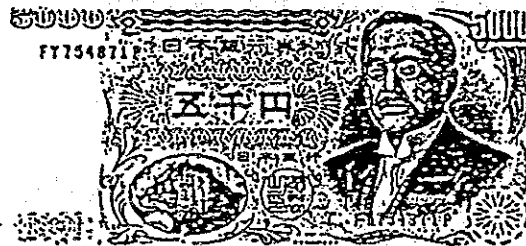
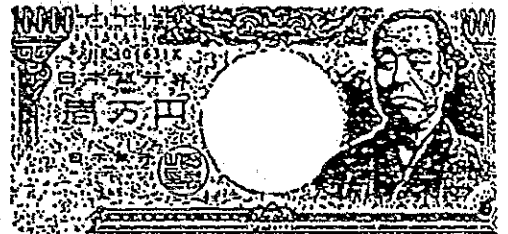
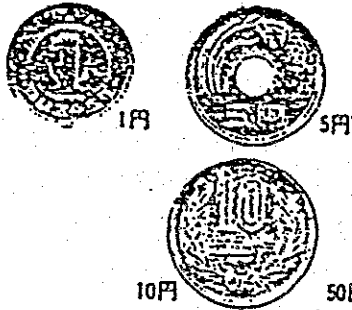
- ・カードの使(つか)い方(かた)がよくわかりません。
(캐시카드 사용법을 잘 모르겠습니다.)
- ・どうしたら良(よ)いのですか。
(어떻게 하면 됩니까?)
- ・入金(かいぎん)の仕方(しかた)を教(おし)えてください。
(입금방법을 가르쳐주세요)
- ・この銀行(ぎんこう)でこのカードが使(つか)えますか。
(이 은행에서 이 카드를 쓸 수 있습니까?)

[동전]

1엔 5엔 10엔 50엔 100엔 500엔

[지폐]

(500엔) 1,000엔 5,000엔 10,000엔



c) 전화

[국내]

• 시내 (3분 이내 10엔)	국번/전화번호
• 시외 (거리 시간에 따라 틀림)	지역번호/국번/전화번호
• 전화번호안내	지역번호/104 (30엔)
• 전화고장	113
• 긴급시 화재·응급차	119
경찰	110

[국제]

- 다이얼통화

(KDD) 001	} -S2-지역번호-상대방전화번호 (지역번호에서 0을 뺌)
(ITJ) 0041	
(IDC) 0061	
- 국제전화에 관한 문의처
 - KDD: 0051
 - ITJ: 0120-44-0041
 - IDC: 0120-03-0061
- 국제교환전화
 - 0051
 - 문의처 0057

[국제전화요금]

- 교환을 통해서 가는 경우

번호통화	3분 이내	1620엔
	1분마다	450엔
지명통화	3분 이내	2160엔
	1분마다	450엔

[공중전화의 종류]

- 적색전화, 청색전화, 황색전화, 분홍색전화
- 초록색전화 (국제전화가 가능한 것도 있다)
 - * 100엔짜리를 쓸 수 있는 전화도 있으나 거스름돈은 아 나온다.
 - * 공중전화카드를 쓰면 편리하고 경제적이다.

[필요한 말]

「こちらは国際電話局(こくわいでんわじやく)です」
(여기는 국제전화국입니다.)

「韓国(かんこく)のソウルをお願いしたいのですが. . .」
(한국의 서울을 부탁하고 싶은데요.)

「はい、ソウルのお電話番号(でんわばんごう)は?」
(네, 서울의 전화번호는요?)

「461-3222です」
(461-3222입니다)

「どなたにおつなぎしましょうか?」
(누구를 부을까요?)

「Mr. (ミスター) キム ヨン チョルをお願いいたします」
(Mr. 김영철을 부탁드립니다.)

「そちらのお電話番号(でんわばんごう)は何番(なんばん)でしょうか?」
(선생님전화번호는 몇번인가요?)

「東京3382-1616です」
(등경3382-1616입니다.)

「ただ今(ただいま)おつなぎ致(いた)しますので一度(いちど)切(き)ってそのまま待(まち)ち下(くだ)さい」
(지금 연결해드릴테니까 일단 끊고 기다리세요.)

[텔레кс 팩스 서비스]

KDD (국제전보전화국) 에서 취급한다.

팩스 서비스의 간판이 있는 가게에서 취급한다.

다이알리봉 통화요금

	a. m. 8:00~p. m. 7:00	p. m. 7:00~p. m. 11:00 a. m. 5:00~a. m. 8:00	p. m. 11:0~a. m. 5:00
처음의 1분간	45YEN / 6초	36YEN / 6초	27YEN / 6초
1분 이후	22YEN / 6초	18YEN / 6초	13YEN / 6초

d) 우편

(국내)

엽서	41엔
편지 (25g까지)	62엔
(50g까지)	72엔
소포 (2kg까지)	300엔

(한국으로)

1) 항공우편

한국까지는 5일정도로 배달된다.

航空書簡

엽서	70엔	항공봉함엽서	80엔
편지	10g이내: 80엔 10g초과: 10g마다 60엔추가	소형포장물	80g이내: 160엔 80g초과: 20g마다 30엔추가

2) 소포

최고20kg까지의 소포는 항공편을 이용하면 빨리 도착한다.

급하지 않을 경우 선박편을 이용하면 요금이 항공소포의 약3분의 1로 경제적이다.

항공편	500g이내: 1700엔 500g초과: 500마다 350엔 추가	선박편	1kg이내: 1500엔 1kg초과: 1kg마다 250엔추가
-----	---	-----	--

3) 백편

한국까지는 10일정도로 배달된다.

편지	20g이내: 70엔 50g이내: 120엔 100g이내: 170엔 250g이내: 330엔 500g이내: 630엔 1kg이내: 1080엔 2kg이내: 1760엔.	소형 포장물	100g이내: 130엔 250g이내: 220엔 500g이내: 430엔 1kg이내: 770엔 2kg이내: 1080엔
		우편 엽서	50엔

e) 교통

- JR선 (옛날의 국철)
 - * 하루주유권 (야마노테선내) 720엔
 - 회수권, 오렌지카드
- 도영선 都営線
- 사철
- 지하철
- 버스 (도영버스, 사철버스)
- 택시 2km 이내 600YEN
380m마다 90YEN
 - * 심야요금
 - * 앞자리에 앉을 때는 시이트 벨트를 매야 된다.

(필요한 말)

取り消し(とけし) (취소) 呼び出し(よびだし) (호출) 切符(きっぷ) (표)
定期(ていき) (정기승차권) 新宿行(しんじゆこう) (신주쿠행)
乗り換え(のりかへ) (갈아타)
「すみません、切符をまちがえて買いました (払いもどして下さい)」
(미안합니다. 표를 잘못 샀습니다. 돈을 돌려 주세요.)
「これは銀座(ぎんざ)へ行きますか?」
(이 차는 긴자로 갑니까?)
「降(ふ)ります」
(내리겠습니다.)

(교통규칙)

- 좌우가 반대이기 때문에 조심해야된다. (보행자는 우측통행)
- 차도 앞의 신호등이 청신호일때 좌회전, 우회전한다.
(그러나 사람이 우선적으로 건너갈 수있음)
- 일본도 교통사고가 많으니까 조심해야된다.

1) 식사

(화식 (일식)) (和食 (日本食))

丼物(どんぶり) (동부리라 불리는 커다란 사발그릇에 들어 있는 덮밥)

焼魚(やきいし) (생선구이)

(お)味噌汁(みそ汁) (일본식 된장국. 다만 양이 적다.)

生(なま)そば (메밀국수)

うどん (우동)

寿司(すし) (생선초밥, 유부초밥, 김밥등.)

天麩羅(てんぷら) (튀김)

うなぎ(うなぎ) (장어구이덮밥)

和定食(わいでいき) (일본정식)

(중국요리) (中華料理)

ラーメン (라면: 인스턴트 라면이 이념)

餃子 (야끼만두)

チャーハン (볶음밥)

(양식) (洋食)

(한국요리 (조선요리)) (韓国料理 (朝鮮料理))

焼肉(やきにく) (불고기)

(다방) (喫茶店 (きっさてん))

ティールーム (tea room)

カフェ (cafe)

珈琲専門店(コーヒー専門店) (커피전문점)

(술집) (飲み屋)

居酒屋(いざや) 赤(あか)ちょうちん (대포집)

炉端焼(ろたんやき) (여러 재료를 주문에 따라 구워서 제공해줌.
한국에서 흔히 '노바파'라고 불린다.)

焼鳥(やきとり) (닭꼬치구이)

*식사의 매너 각자내기 食事(しょくじ)のマナー 割勘(わりかん)

ランチタイム lunch menu

(보통 12시~14시에는 점심세트로 되어있어서 따로 하나씩
주문하는 것보다 얹가하다.)

*소비세3% (내세, 외세) 消費税が3%つく (内税・外税)

(2) 대인관계

a) 인사

일본사람은 인사를 잘 한다.

* ごくろう様です (でした) お疲れ様です (でした) ありがとうございます (ました)
(수고하십니다. 수고하셨습니다.) (감사합니다)

お先に失礼します
(먼저 실례하겠습니다.)

약수등의 body language는 거의 안 한다.

감정을 드러내지 않는 편이다.

직접적인 표현은 피한다.

b) 사람을 부르는 방법

(1인칭) 私(わたし)、わたし (あたし)

僕(ぼく) (남자들의 평상시 자기자칭)

俺(おん) (남자들이 상대방이 대등하거나 손아래일 때)

(2인칭) 君(きみ)

あなた (あんた) (한국어 '당신'과 같다. 평상시에 사용하지 않는 편이다.)

(3인칭)

この方(あなた) (이 분) この人(ひと) (이 사람)

その方 (그 분) その人 (그 사람)

あの方 (저 분) あの人 (저 사람)

...様(さま) (형식적인 표현이고 편지의 수신자 이름뒤에 쓰거나
서비스업에 종사하는 사람들이 손님을 부를 때 쓴다)

...君 (남자에게 대해서, 학생끼리, 상하--부하, 국회등에서)

...ちゃん (어린이에 대해서, 애칭으로서)

...さん (남녀공통, 일반적)

...様(さま) (상대방이 자기보다 지위 신분이 상하이 높은 경우
쓰는 것이 적절하다.)

(필요한 말)

社長 (しゃく) (사장, 사장님) 課長 (かちょう) (과장, 과장님)

「私の会社の社長がよろしくお伝え下さいとのことでした。」

(우리 회사 사장님께서 안부전해주시라고 했습니다.)

「山田課長は、どこにいらっしゃいますか。」

(야마다과장님은 어디에 계십니까?)

「只今、部長は出かけております。」

(지금 부장님은 외출중입니다.)

c) 식사매너

- わりばし (손님의 대접할 때에는 1회용 나무젓가락을 내놓는 것이 보통이다.)
- とりばし (음식이 큰 접시에 한꺼번에 담겨있을 때 사용하는 전용공용 젓가락)
- とり皿 (각자 개인접시로 덜어내 먹는다.)
- 서로 젓가락과 젓가락을 사용해서 음식을 주고 받고 하는 것은 금물이다. 일본장례식때 화장터에서 두 사람이 죽은 사람의 뼈를 같이 집어서 항아리에 놓는 풍습을 연상시키기 때문이다.
- 젓가락을 밥위에 짚어서 세워 놓는 것은 금물이다. 일본식 제사 지낼 때에 쓰는 예법이기 때문에.
- 허를 차거나 소리를 내서 먹지 맙시다. (다만 국수는 소리를 내서 먹는 사람도 있다.)
- 근무중에는 냄새질은 것은 삼가한다.

(담배)

- 금연타임 지하철 (중일) JR 사철 (출퇴근시간) 7:00~9:00
17:30~19:00

*선물을 건네주는 방법

「これは つまらない物ですが 韓国のおみやげです。」
「ほんの気持ちですが」

(변변치 못합니다만 한국의 선물입니다.)

「お氣に入(り)りますかわかりませんか、僕(が)って下さい」

(다음에 듣지 모르겠습니다만 받아주세요)

- * 일반적인 예너는 서구식과 비슷하다.
- * 위생관념이 철저하다.
- * 시간관념이 철저하다.
- * 이웃사람과의 인간관계를 중요시하다. (도시에서는 점점 없어짐)

[추천도서]

- 외래어사전
- 일한대초한자입기사전 (김우열) 도서관행회 2200원
- 현대용어사전 자유국민사
- 한국인을 위한 일본유학생활 가이드 동아일보사 ₩5000

한국 신문사 東京지사

- 동아일보 ☎ 03-3504-0151
〒100 東京都千代田区内幸町 2-2-1/日本プレスセンタービル
- 조선일보 ☎ 03-3216-2711
〒100 東京都千代田区丸の内 1-4-5 水谷ビル
- 한국일보 ☎ 03-3432-7771
〒105 東京都港区西新橋 3-25-47 清水ビル
- 경향신문 ☎ 03-3433-2666
〒105 東京都港区新橋 3-9-3 内山ビル
- 중앙일보 ☎ 03-3581-7521
〒100 東京都千代田区霞ヶ関 3-2-5 霞ヶ関ビル
- 서울신문 ☎ 03-3589-8651
〒106 東京都港区東麻布 2-5-10-202
- 매일경제신문 ☎ 03-3508-8803
〒105 東京都港区新橋 2-12-18 及川ビル

(3)日本の文化

a) 年中行事・祝日

- 1月1日 初詣 (お) 正月
はつもうで (お) しょうがつ
- 1月15日 成人の日
せいじん ひ
- 2月3日 節分 (立春の前日・豆まきをする)
せつぶん りっしゅん ぜんじつ まめ
- 2月11日 建国記念日
けんこくきねんび
- 3月3日 桃の節句 (雛祭り)
もも せつく ひなまつ
- 3月21日 春分の日 (彼岸の中日)
しゅんぶん ひ びがん ちゅうにち
- 4月1日 財政・学校新年度
ざいせい がっこうしんねんど
- 4月29日 みどりの日
みどり ひ
- 5月3日 憲法記念日
けんぽうきねんび
- 5月5日 子供の日 (端午の節句)
こども ひ たんご せつく
- 7月7日 七夕
たなばた
- 8月15日 お盆 (祖先礼拝) この頃夏祭が多い
ぼん ぜんぜんらいはい ころなつまつり おお
- 9月8日 お月見
つきみ
- 9月15日 敬老の日
けいろう ひ
- 9月23日 秋分の日 (彼岸の中日)
しゅうぶん ひ びがん ちゅうにち
- 10月10日 体育の日
たいいく ひ
- 11月3日 文化の日
ぶんか ひ
- 11月15日 七・五・三
しち ご さん
- 11月23日 勤労感謝の日
きんろうかんしゆ ひ
- 12月23日 天皇誕生日
てんのうたんじょうび
- 12月25日 クリスマス
- 12月31日 年越し・大晦日
としこ おおみそか

● 1월 1일 元日(がんにち)

새롭게 맞이 한 신년의 첫날. 1년의 새 계 획을 세우며, 神宮나寺院으로「初詣」(はつもうで·신년 첫 참배)를 나선다. 1·2·3일 동안을 특히「三か日」(さんか にち)라 하여, 거의 대부분의 가정에서는 일 을 쉬고 신년의 시작을 축하하며 지낸다.

● 1월 15일 成人の日(せいじんのひ)

만 20세가 되어 청년에서 어른으로 탈바꿈한 성인남녀를 축하하는 날. 성인식도 행해진다.

● 2월 11일 建國記念の日

(けんこくきねんのひ)
일본의 가장 오래된 역사서인「日本書紀」(にほんしょき)의 건국에 대한 기록에서, 神武天皇(じんむてんのう)가 즉위했다고 한 데, 1966년에 정식 공휴일로 추가된 것인 데, 일본국내에서는 아무런 근거도 없다는 점을 이유로 들어 이 건국기념일에 반대 하는 사람들도 있다.

● 3월 21일경 春分の日(しゅんぶんの日)

낮과 밤의 길이가 똑같아지는 날. 성묘를 하고 조상의 혼령을 위로하는 날이기도 하다.

● 4월 29일 みどりの日

昭和(しょうわ)시대 (1926-1989) 때 천 황의 탄생일이었는데, 1989년에 별세하자 자연과 친해짐과 동시에, 그 은혜에 감사 하고 서정이 풍부한 마음을 기르는 날 이라는 취지하에 공휴일의 이름이 바뀌었 다.

● 5월 3일 憲法記念日(けんぽうきねんび)

1947년의 이날에 현행 헌법이 제정된 것 을 기념.

● 5월 4일 国民の休日

(こく민의きゆうじつ)
5월 3일과 5월 5일의 양 공휴일 사이에 끼 어 있어, 연휴를 만들기 위해 휴일로 정했 다.

● 5월 5일 こどもの日

원래는 남자아이들만의 축일인 단오절이 었다. 자식의 성장과 행복을 기원하는 날.

● 9월 15일 敬老の日(けいろうの日)

노인을 존경하고 노인에게 감사하는 날. 1966년에 공휴일로 추가됐다.

● 9월 23일경 秋分の日(しゅうぶんの日)

추분. 낮과 밤의 길이가 같아지는 날. 춘 분애와 마찬가지로 성묘를 하며 조상의 혼령을 위로한다.

● 10월 10일 体育の日(たいいくの日)

1964년 東京올림픽 개최식을 기념하여 체 육에 관심을 갖는 날로 1966년에 제정되 었다.

● 11월 3일 文化の日(ぶんかのひ)

1946년의 이날 현행 헌법이 공포된 것을 기념.

● 11월 23일 勤労感謝の日

(きんろうかんにしのひ)
일하는 사람들에게 감사하는 날.

● 12월 23일 天皇誕生日

(てんのうたんじょうび)
平成(へいせい)시대(1989-현재)의 천황 탄생일. 1989년 平成時代로 바뀌면서 제 정되었다.

● 節分(せつぶん)

입춘 하루 전날을 말하는데, 음력으로 계 산하므로 당연히 매년 그 날짜는 달라지 나, 대개 2월 3일 전후가 된다. 이날 밤에는 각 가정마다 「鬼は外, 福は内」(おにはず とよくはうち)라 외치면서 집안팎에 콩 을 뿌리는 소리를 들을 수가 있을 것이 다. 이 행사는 환절기를 맞이하여, 사악한 것이나 중사 등 불행한 것은 집밖으로 나 가고행은은 집안으로 들어오라는 기원이 담겨져 있는 것이다. 뿌린 뒤에 남은 콩은 가족 전원이 각각 자기의 나이만큼 먹으 며 행복을 빈다.

● 七夕(たなばた)

7월 7일 밤하늘에 은하수를 사이에 끼고 빛나는 두개의 별, 牽牛(けんぎゅう)별과 織姫(おりひめ·직녀)가 1년에 단 한번 만 나는 날이라는 중국의 전설에 따른七夕 행사가 행해진다. 일본에서는 短冊(가늘고 긴 종이)에 소원을 써서, 색종이 등과 함께 대나무가지에 장식하는 풍습이 남아 있다. 東北지방의 仙台(せんだい)와, 山形 川町の 平塚(ひらつか)에서 열리는 7월절 석 축제는 그 장식이 화려하기로 유명하 다.

● お盆(おぼん)

석가모니의 제자중 한 명인, 세상을 떠난 자기의 모친이 저옥으로 떨어져 심한 고행을 당하고 있는 것을 구제하기 위하여 불공을 드렸다는 불교설화에서 유래한다 고 한다. 양력 8월 13일~15일 사이 각 가정에서는 불단에 제물을 바치고 조상의 혼령을 위로한다. 이 기간중에는 도회지에 사는 사람들도 일제히 고향으로 귀성하게 되므로, 열차나 고속도로는 더 혼잡을 이룬 다. 한국의 추석과 같다고 보면 된다.

서기(西暦)와 연호(元号)

일본에서는 서기력과 元号를 병행하여 사 용하고 있다. 원호는 천황의 즉위에 따라 개정되는 것이다. 昭和元号이 1989년 1월 7 일에서거졌기 때문에, 그날까지는 昭和64 년이며, 그 이튿날인 1월 8일에 明仁(あき ひと)천황이 즉위하여 平成元号이 시작됐 다. 참고로, 1868~1912년간은 明治(めいし)시 대, 1912~1926년간은 大正(たいしょう) 시대 라 한다. 昭和시대 이후 서기와 연호의 관계는 다음과 같다.

◎ 일본유학생활가이드 동아일보사발행

● 서기-연호 대조표

147장 148장 에서

1926년 - 昭和元年	1960년 - 昭和35年	1977년 - 昭和52年
1935년 - 昭和10年	1961년 - 昭和36年	1978년 - 昭和53年
1945년 - 昭和20年	1962년 - 昭和37年	1979년 - 昭和54年
1946년 - 昭和21年	1963년 - 昭和38年	1980년 - 昭和55年
1947년 - 昭和22年	1964년 - 昭和39年	1981년 - 昭和56年
1948년 - 昭和23年	1965년 - 昭和40年	1982년 - 昭和57年
1949년 - 昭和24年	1966년 - 昭和41年	1983년 - 昭和58年
1950년 - 昭和25年	1967년 - 昭和42年	1984년 - 昭和59年
1951년 - 昭和26年	1968년 - 昭和43年	1985년 - 昭和60年
1952년 - 昭和27年	1969년 - 昭和44年	1986년 - 昭和61年
1953년 - 昭和28年	1970년 - 昭和45年	1987년 - 昭和62年
1954년 - 昭和29年	1971년 - 昭和46年	1988년 - 昭和63年
1955년 - 昭和30年	1972년 - 昭和47年	1989년 - 昭和64年
1956년 - 昭和31年	1973년 - 昭和48年	平成元年
1957년 - 昭和32年	1974년 - 昭和49年	1990년 - 平成2年
1958년 - 昭和33年	1975년 - 昭和50年	1991년 - 平成3年
1959년 - 昭和34年	1976년 - 昭和51年	1992년 - 平成4年

b) 宗教・儀式

〔神道〕 神宮—天皇崇拜

神社—自然崇拜

※誕生 お宮参り

結婚式

※鳥居(とがい)、おみくじ、おふだ

お賽銭(さいせん)、参拝(さんぱい)、お守(まもり)

〔仏教〕

※葬式、火葬、墓石、戒名

〔キリスト教〕 ※結婚式

c) 伝統芸能、芸術

〔芸能〕

・能 14c 室町時代頃確立

・文楽 17c 江戸時代

・歌舞伎 17c

・浪花節

・落語

・民謡

・邦楽

・日本舞踊

〔芸術・工芸〕

・生花 } 16c

・茶道 }

・書道

・絵画

・陶磁器

・漆器

・日本刀 其他

都内案内

〔山手線周辺〕

- ・新宿（西口）：西新宿高層ビル群
三井ビル 9階 国際協力事業団（JICA）研修事業部
住友ビル、NSビル（展望台）（無料）
：カメラ、ディスカウント店（サクラヤ、ドイ、ヨドバシ等）
：デパート（京王、小田急）
- （東口）：デパート（伊勢丹、三越）
：紀伊国屋（ブックストア）
：歌舞伎町（繁華街）
：映画街
：観光バス（ハトバス）

- ・原宿
↓
若者の街
：明治神宮
：代々木公園（土、日は若者のパフォーマンス）
：室内競技場（東京オリンピックの競技場）
：NHK放送局 見学可（無料）

- ・渋谷
：デパート等（東急、西武、パルコ等多数その他）
：映画街
：松涛美術館 能楽堂（能上演）
：ジャンジャン（¥1,500）等ライブハウス

- ・恵比寿 ； 恵比寿ピアホール（ビール工場跡）

- ・目黒 ； 都立庭園美術館（日本唯一のアール・デコの建物）

- ・浜松町
水上バス・隅田川
：竹下棧橋 → 浅草
← 晴海展示場
（東京駅からバスも有）
：増上寺
：東京タワー（タクシー使用）
：モノレール（→羽田空港）
：浜離宮（日本式庭園）

- ・有楽町 ； 日比谷公園（日本最初の西洋式公園）
：皇居
：銀座
：歌舞伎座（東銀座、歌舞伎公演）

- ・東京(八重洲口) : 八重洲ブックセンター
 : 八重洲よりバス 晴海展示場
 : ディズニーランド行き専用バス有り
 (※東西線 浦安下車)
 バス15分程

(丸ノ内口) : 観光バス (ハトバス)

- ・秋葉原 : 電気製品 (300店)
- ・御徒町 : アメ横、韓国料理店多数
 多慶屋(たけや) (雑貨店)
- ・上野 : 上野動物園 (パンダ)
 : 西洋美術館
 : 東京国立博物館
 : 下町資料館 その他
- ・駒込 : 六義園 (日本式庭園)
- ・池袋 : サンシャイン60ビル
 (水族館、プラネタリウム、展望台有料、日本で一番高い)

[その他]

- ・新宿御苑 (丸の内線 新宿御苑前下車 日本式庭園)
- ・赤坂見附 (丸の内線 赤坂見附下車 料亭、韓国料理店が多い)
- ・六本木 (日比谷線 六本木下車 高級ブティック、ディスコ、パブ)
- ・浅草 (都営浅草線 浅草下車 浅草寺(せんそうじ)、下町)
- ・竹橋 (東西線 竹橋下車 国立近代美術館 北の丸公園 その他)
- ・池上本門寺 (池上線 池上駅下車 五重塔)

※案内書、情報誌 (びあ等多数)

映画、コンサート、スポーツ観戦等はプレイガイドを利用する

※はとバス 都内一日コース等

(東京駅・新宿駅発)

※野球場 東京ドーム（JR総武線 水道橋）
神宮球場（JR総武線 信濃町）

〔近辺〕

- ・横浜 三溪園、山下公園、横浜博10月1日迄、中華街
- ・鎌倉 （品川乗り換え
JR 横須賀線 鎌倉 又は 北鎌倉 下車。
鎌倉時代の中心地、八幡神社、大仏、寺院等多数）
- ・箱根 （新宿 小田急ロマンスカー
湯本 乗り換え フリーバス有）
- ・富士山 （浜松町 又は 新宿から日帰りバス有）
- ・日光 （浅草・東武浅草線 日光行。徳川家康を祀ってある
華厳の滝）
- ・本川越 （高田馬場 乗り換え 西武新宿線本川越行き
喜多院・五百羅漢等
古い街並み、小江戸といわれた）
- ・高麗神社 （池袋乗り換え西武池袋線 高麗下車）

〔スポーツ施設〕

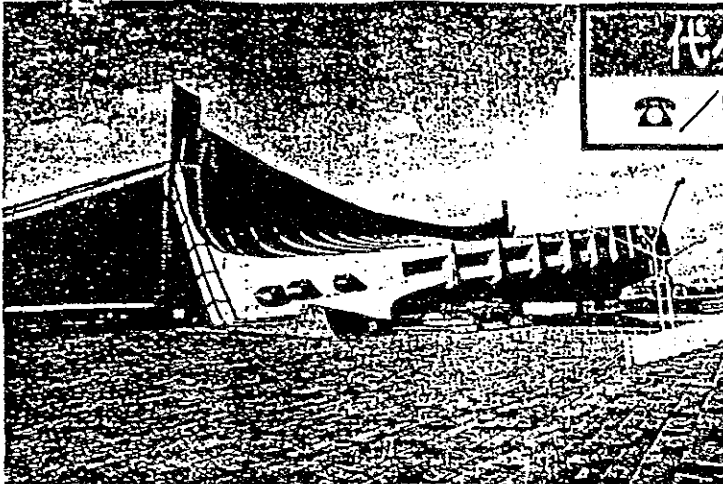
- ・T. I. C. （東京国際研修センター）
（新宿乗り換え 京王新線 幡ヶ谷(辻仲)下車）
- ・目黒区民センター体育館 （目黒駅下車 徒歩15分）
目黒2-4-36 TEL.3711-1121
中央体育館
目黒5-22-18 TEL.3714-9591

〔教会〕

- ・フランスカン チャペルセンター
港区六本木4-2-37 TEL.3401-2141
- ・日本アライアンス ミッション教会
渋谷（韓国語礼拝 13:00～）

TOKYO 東京

まず、区内23区にある公営の総合スポーツ施設を紹介。これらは大・小の体育館のほか、グラウンド、プールを併設した施設がほとんど。低料金で利用できる“穴場”だ。



東京オリンピックのときに作られた代々木競技場。

代々木競技場
 ☎ / 03・468・1171

●施設・料金

第1体育館はプール。メインプールとサブプールがあり、メインは夏期のみ(冬期はスケートリンク)。料金は1日大人450円。10～20時まで。第2体育館、バスケ1面、バドミントン3面、卓球20台、全面1時間9500円。ただし年間スケジュールの空いている日のみ。第2体育館の裏手に全天候型テニスコート2面。1時間1300円。すべて予約、抽選制。開館時間9～21時。第2、4火曜日休館。

●交通

JR山手線原宿駅、地下鉄千代田線明治神宮前駅から徒歩5分。

渋谷区スポーツセンター
 ☎ / 03・468・9051

●施設・料金

バレー、卓球などができる大・小の体育館、武道館(剣道、柔道、弓道、アーチェリー)、トレーニングルーム、温水プール(2時間300円)、野球、サッカー、陸上競技などに利用できる多目的グラウンドがある。またテニスコートは4面(クレーコート)あり、予約料は2時間1000円。多目的グラウンドとテニスコートはナイター設備も完備。

●交通 京王新線幡ヶ谷駅下車6分。小田急線代々木上原駅下車10分。

目黒区民センター	(03)711-1121	◎JR目黒駅西口から徒歩10分。温水プール。10時半～12時半、13時半～15時半、16時～18時、18時～20時の2時間入れ替え制。料金大人300円。
----------	--------------	--

일본의 역사

머릿말

- 일본의 자연환경
- 국토와 국민성

一. 원시의 사회 (수만년전 ~ A.D. 3세기)

(一) 구석기시대 (수만년전 ~ B.C. 8,000)

- 대륙과 연결됨

(二) 신석기시대

⊖ 縄文문화의 시대 (B.C. 8,000년 ~ B.C. 3세기)

- 세끼의 메뚜무늬를 갖는 토기
- 수렵과 어로의 생활 → 매종 (고대인이 먹은 조개나 동물의 뼈를 버린 유적)

- 평등한 사회

⊖ 弥生문화의 시대 (B.C. 3C ~ A.D. 3C)

- 얇고 단단한 토기
- 벼농사의 시작 → 定住와 田圃의 차
- 소호족이 지배하는 소국들, 여왕 히미코가 지배하는 邪馬台 (야마타이) 국
- 중국에 사신파견

二. 고대의 사회 (4C ~ 12C)

(一) 氏姓제도의 시대

- 소호족 (왕) 지배로부터 대호족 (대왕)의 소호족지배로
- 大和 (야마토) 국가의 성립과 지배 (大和조정과 천황)
- 중국, 조선과 교류 문화·기술의 성취
- 고분과 토용
고분 - 대왕이나 호족등의 死者의 묘
토용 - 고분에 묻어둔 미술품 (원동형의 것, 인간, 동물)

(二) 律令제도의 시대

⊖ 奈良시대 (710년 ~ 794)

- 奈良에 수도가 설치될 시대
- 645년 大化의 개신 → 율령 (법률)의 제정과 정비 (당의 제도)

	日本	中国 殷(商)	百濟
1000	縄文	西周	青銅器時代
800			
600			
400	東周	春秋	初期鉄器時代
200			
B.C.	弥生	前漢	新羅
A.D.			
100			
200	古墳	新漢	百濟
300			
400			
500	(飛鳥) (白鳳)	三国	高句麗
600			
700			
800	奈良	六朝	統一新羅
900			
1000			
1100	平安	隋	高麗
1200			
1300			
1400	(南北朝) 室町 (戦国)	唐	高麗
1500			
1600			
1700	鎌倉	五代・十國	李朝
1800			
	(南北朝) 室町 (戦国)	北宋	遼
	桃山	南宋	金
	江戸	元	李朝
	江戸	明	李朝
	江戸	清	李朝

를 참고)

- 천황을 중심으로하는 정치
- 농민의 생활 - 일정한 토지 (구분전)가 할당되어 경작 - 납세, 노역, 병역의 의무, 도망하는 농민
- 遣唐使의 파견과 당풍의 문화

㉔ 平安시대 (794년 ~ 1185년)

- 京都에 수도가 설치된 시대
- 율령제도의 변용과 폐지
- 선정이나 관백이 정치의 실권
- 장원 (귀족 및 유력한 전, ^{신사의} 사유지)의 증가 → 귀족의 세력 증대
- 무사의 발생
- 국풍문화

三. 중세의 사회 (봉건사회전기 A.D. 12C ~ 16C)

㉕ 鎌倉시대 (1192년 ~ 1333년)

- 鎌倉에 막부가 설치된 시대 (약 140년간)
- 源氏 → 北條 (호오츠) 氏의 지배
- 무사의 생활 - 무예의 훈련과 농업
- 농업 및 상업의 발달
- 몽고 (원나라)의 침입과 鎌倉막부의 쇠퇴
- 武家の 문화

㉖ 室町시대 (1338년 ~ 1573년)

- 京都에 막부가 설치된 시대 (약 240년)
- 足利 (아시카가) 씨의 지배
- 중국, 조선과 교역
- 농업, 상업의 발달: 마을의 발전
- 戰國의 세상 → 각지의 유력한 무사가 세력신장 → 大名
- 총포와 기독교의 전래
- 武家문화와 公家 (귀족)문화의 융합, 보급

四. 근세의 사회 (봉건사회후기 A.D. 17년 ~ 19C 중엽)

㊦ 安土、桃山시대

- 織田 信長 (오다 노부나가) 장군 (足利 義昭) 추방
- 豊臣 秀吉 (도요토미 히데요시)의 천하통일과 정치 (大阪城) 兵農분리, 경작농민의 확정, 조선출병
- 南蛮무역 (유럽인과의 무역)과 서양문화의 전래
- 동남아시아에의 도항

㊦ 江戸시대 (1603년 ~ 1867년)

- 江戸에 막부가 설치된 시대 (약 260년간)
- 徳川씨의 지배
- 막부와 약 260명의 大名의 지배
- 신분제도 - 무사와 농 (농민) · 공 (직인) · 상 (상인) · 신분외의 사람들

- 동남아시아의 일본인 마을
- 기독교 금지
- 네델란드, 청나라, 조선이외의 국가와 교역금지
- 농민의 생활
 - 부담스러운 年貢, 엄격한 제규칙 → 농민봉기
- 江戸와 大阪의 발전
 - 江戸 → 세계 제1의 도시 大阪 → 일본 경제의 중심
 - 상품경제의 발달 → 부유한 상인
- 町人문화
 - 歌舞伎, 浮世絵

五. 근대의 사회 (A.D. 19C 중엽 ~ 20C 중엽)

㊦ 武士지배의 종말

- 개국
 - 페리제독의 내항, 1853년
 - 화친조약의 체결, 1854년
 - 수호통상조약의 체결, 1858년
- 국내의 혼란
 - 물가상승, 농민의 봉기
- 막부타도운동의 전개, 長州藩, 薩摩藩의 하급무사
- 将軍 徳川 慶喜의 大政奉還 (1867년) → 막부의 붕괴

㉓ 근대 천황제 국가 (1868년~1945년)

- 왕정부교 선언과 신체제의 수립 (明治유신)
- 신정부의 방침 - 공민정치 · 산업진흥 · 개국화진
- 절대주의적 천황제의 성립
천황은 주권자로 하는 정치기구 - 「대일본 제국헌법」
1889년 공포
- 근대 산업의 육성
경공업의 산업혁명 (1890년대)
중공업의 산업혁명 (1900년대)
- 부국과 강병
- 조약개정
- 2중구조
경제 : 봉건적인 토지 지배관계의 잔존과 자본주의적 생산양식의 발전, 대기업과 중소기업의 격차
사회 : 새로운 신분제도 - 시민과 臣民, 남성과 여성
외교 : 구미에의 종속, 아시아에의 진출 및 지배
- 제국주의의 형성 및 확립
한국병합 1910년
만주국 건국 1932년
- 천황제 파시즘 국가의 형성과 15년 전쟁의 수행
국내 - 자유의 억압, 국민생활의 궁핍
국외 - 아시아 침략과 개민족의 저항
- 원자폭탄의 피해와 패전
- 근대의 문화

六. 현대의 사회 (A.D. 1945년~현재)

㉔ 민주화와 독립

- 점령하의 일본
- 민주화의 추진
- 일본국 헌법의 제정
국민주권, 기본적인권의 존중, 전쟁포시
- 일본의 독립과 국제사회 복귀
샌프란시스코 강화조약 1951년
국제연합 가맹 1956년

㉕ 경제고도의 성장

- 일미관계의 강화
- 조선전쟁과 일본
- 경제의 성장과 국민생활의 변용
- ㉔ 현대의 일본과 금후의 과제
 - 중부속의 비풀어짐
 - 레저, 슈퍼, 마이카,
 - 무기력, 무관심, 무감동
 - 공업의 발전과 환경파괴, 직업병
 - 도시와 농촌
 - 작중의 도시문제 - 인구, 주택, 교통, 위생 등
 - 농업의 쇠퇴와 농촌문제
 - 장수와 노인문제
 - 선진국의식과 신국가주의, 네쇼널리즘
 - 민주주의와 평화
 - 자유와 인권
 - 전쟁의 상처 - 原爆症으로 고통을 받은 사람들, 중국에
남은 교아
 - 제일한국 (조선)인
 - 비핵 3원칙
 - 자위력증강
- 외교와 무역
 - 아시아 제국가와의 관계
 - 구미와의 관계
 - 소련과의 관계
 - 아프리카, 중남미와의 관계

끝으로!

아시아 여러 나라 사람들과의 우호를 증진시키기 위하여

B.C.	8000년	繩文문화의 시대 (신석기시대)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 繩文시리기 ◦ 의종의 증가
A.D.	1년	弥生문화의 시대	◦ 弥生시리기
1세기			
2세기	100년		◦ 표본유적
3세기	200년		◦ 히미코와 邪馬台國
4세기	300년	古墳문화의 시대 (大和시대)	◦ 大和조정이 세력강화
5세기	400년		◦ 많은 고분이 만들어짐 ◦ 농업·직물등의 기술이 전래
6세기	500년		◦ 불교가 중국, 조선으로부터 전래
7세기	600년	飛鳥문화의 시대	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 法興寺가 완성됨 (607년) ◦ 大化개신 (645년) ◦ 遣唐使를 중국에 파견 (7~9세기)
8세기	700년	奈良시대	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 平城京완성 (710년) ◦ 東大寺의 大仏완성 (753년)
9세기	800년	平安시대	◦ 平安京로 수도를 옮김 (794년)
10세기	900년		◦ 武士계급의 등장
11세기	1000년		◦ 藤原道長가 섭정이 됨 (1016년)
12세기	1100년		◦ 平清盛가 太政大臣으로 통용 (1167년)
		鎌倉시대	◦ 源賴朝가 鎌倉에 幕府를 설치 (1192년)

13세기	1200년	鎌倉시대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 천나라가 일본을 공격 (1274년, 1281년)
14세기	1300년	南北朝	<ul style="list-style-type: none"> ○ 鎌倉幕府의 멸망 (1333년) ○ 仰體朝 전 왕의 정치가 시작됨 (1334년) ○ 尾利敬世가 京都에 室町幕府를 설치 (1338년)
		室町시대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 尾利義満가 金閣을 세움 (1397년)
15세기	1400년	戰國시대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 応仁의 난이 일어남 (1467년) ○ 戰國의 세상이 됨 각지의 大名이 영지를 확보하고 싸움
16세기	1500년	安土桃山시대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 충포의 전래 (1543년) ○ 기독교의 전래 (1549년) ○ 織田信長이 室町幕府를 멸망시킴 (1573년) ○ 豊臣秀吉가 전국을 통일 (1590년) ○ 秀吉가 조선에 출병 (1592년, 1597년) ○ 徳川家康가 江戸에 幕府를 설치 (1603년)
17세기	1600년	江戸시대	<ul style="list-style-type: none"> ○ 島原의 난이 일어남 (1637년) ○ 희후의 세국령을 발동 (1639년) ○ 아이누 사투사인의 전투 (1669년) ○ 浮世繪판화가 만들어지기 시작함
18세기	1700년		<ul style="list-style-type: none"> ○ 江戸의 인구가 천만명을 초과
19세기	1850년		<ul style="list-style-type: none"> ○ 메리제국이 黑船을 거느리고 리항 (1853년) ○ 일미의 화친조약체결 (1854년) ○ 일미의 수호통상조약체결 (1858년) ○ 江戸幕府의 멸망 (1868년)

19세기	1870년	明治시대	<ul style="list-style-type: none"> ○明治유신 (1868년) ○藩閥 폐지하고 藩閥 설치
	1880년		<ul style="list-style-type: none"> ○국회설치요구운동 (자유민권운동)이 왕성하게 일어남 ○정부가 국회소집을 약속 (1881년)
	1890년		<ul style="list-style-type: none"> ○대일본제국헌법의 공포 (1889년) ○제1회 제국회의 (1890년) ○청일전쟁의 발발 (1894년)
	1900년		<ul style="list-style-type: none"> ○경공업의 전차지인 발달 ○러일전쟁의 발발 (1904년) ○중공업의 전차지인 발달
20세기	1910년	大正시대	<ul style="list-style-type: none"> ○한국병합 (1910년) ○민주주의를 요구하는 운동이 전개됨 ○제1차 세계대전이 일어남 (1914년) ○시베리아에 출병 (1918년) ○쌀소동 (살가적 인상반대를 중심으로한 대중운동)이 일어남 (1918년)
	1920년		<ul style="list-style-type: none"> ○관동 대지진이 일어남 (1923년) ○보통선거제도와 치안유지법 제정 (1925년)
	1930년	昭和시대	<ul style="list-style-type: none"> ○대대적인 불경기의 배급 ○만주사변이 일어남 (1931년) ○중일전쟁이 종결됨 (1937년) ○제2차 세계대전이 일어남 (1939년) ○태평양 전쟁이 일어남 (1941년)
	1940년		<ul style="list-style-type: none"> ○広島, 長崎에 원폭투하 ○일본이 연합국에 항복 (1945년) ○일본국 헌법의 공포 (1946년) ○농지개혁의 시작 (1947년)
	1950년		<ul style="list-style-type: none"> ○조선전쟁의 시작 (1950~1953년) ○경화조약 · 일미안전보장조약체결 (1951년)
		현대	<ul style="list-style-type: none"> ○미국이 비키니에서 수소 폭탄실험 (1951년) ○제1회 원수독금지 세계대회가 개최됨 (1955년) ○일본이 국제연합가입 (1956년) ○일미신안보조약성립 (체결에 반대하는 국민운동이 전개됨) (1960년) ○일본의 경제성장이 세계대 1위로 부상 (1960년) ○도쿄에서 올림픽이 개최됨 (1964년) ○공해문제가 각지에서 일어남 ○간첩가 본트로 복귀 (1972년)
	1960년		
	1970년		

20세기	1970년	연대	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 일중국교 정상화 (1972년) ◦ 일중평화우호조약체결 (1978년) ◦ 중국간류 일본인 교아의 육친찾기가 시작됨 (198
	1980년		
	89년	平成元年	

II-2-(2) 日本の地理

第9次韓国技術者研修計画

オリエンテーション

講義概要

講義日時； 9月2日（水） 13時30分～

講義場所； ニューオータニイン

講義科目； 「日本の地理」

講師名； 正井泰夫氏 (MR. MASAI YASUO)

立正大学

文学部教授

日本の自然

1992.9.2.

JICA研修会
ニューオータニイン
立正大学文学部地理学科教授
正井泰夫 HASAI Yasuo

1. 国土の位置と面積
 - a. 位置 北西太平洋、アジア大陸東岸沖合
近い国：ロシア、韓国、(北朝鮮)、(台湾)、中国、アメリカ(マリア諸島)、フィリピン・・・
 - b. 面積 37.8万km² (北方領土を除くと約37万km²)
陸上国境を持たない国としては、オーストラリア・マダガスカルに次いで世界3位の広さ。
 - c. 領域 北端・・・宗谷岬45°31' N；エトロフ島カモイワッカ岬45°33' N
南端・・・沖の島20°25' N
東端・・・南鳥島153°59' E
西端・・・与那国島122°56' E
2. 自然
 - a. 地形 環太平洋造山・火山・地震帯。新しい地質。幼・壮年期の地形。急勾配、活断層。火山が多く、土地が不安定。
国土の70%が山地、10%が丘陵、20%が平野。
 - b. 気候 四季の変化が大きく、降水・雪量が大。
夏・・・一般に高温多湿で熱帯雨林型気候(北海道、高山を除く)。
暖流が多いが一部は寒流。
冬・・・太平洋側の乾燥と日本海側の雪(雪国)。
3. 人口
 - a. 総人口 1.2億以上(中国、インド、アメリカ、ロシア、インドネシア、ブラジルに次ぐ)。
 - b. 年齢構成 高齢化。世界1の寿命(男76才、女82才)。子供が少ない。
 - c. 都市化率 93%が第2・3次従事者。約80%が市に住む。
 - d. 外国人率 1%以下?(在日韓国人を含む)。
 - e. (先住)少数民族 アイヌ(ウタリ)、ウィルト、欧米系。
4. 地域性
 - a. 南北差 珊瑚礁から流水まで。ジャングル・マングローブから亜熱帯針葉樹林帯まで。
 - b. 高距差 海岸から山地・高原・高山まで。
日本国最高峰：富士山、3776m。
日本国最高農業集落：八ヶ岳山麓、1400m。
 - c. 平地と山地
平地 世界最大級の高人口密度1500人以上/km²。
山地 低人口密度。森林(半分以上が植林)。野生動物多し。
 - d. 伝統景観と近代景観
近代化・火災(地震・戦争)により伝統景観の大半が無くなったが、保存・復元の動きもある。
 - e. 中央と地方
昔 - 近畿・瀬戸内(西日本)が中心。
今 - 東京・東海道メガロポリスを中心。日本列島総メガロポリス化
東京への一極集中傾向と地方の振興策。
首都移転問題・・・実現するかどうか疑問。
地域的所得格差・・・それほど大きくない
交通・通信網の整備・拡大

圖1 日本の自然
일본의 자연

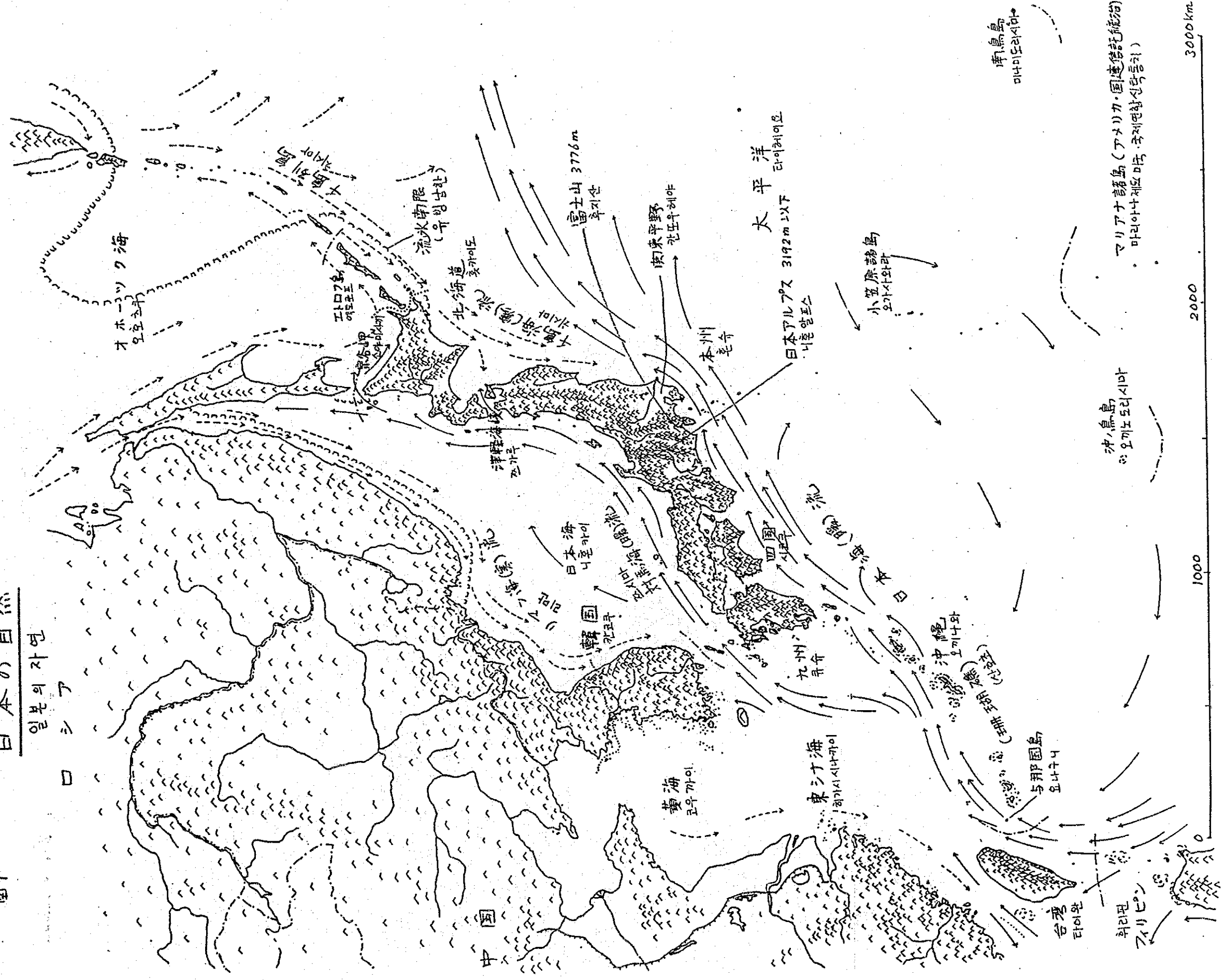
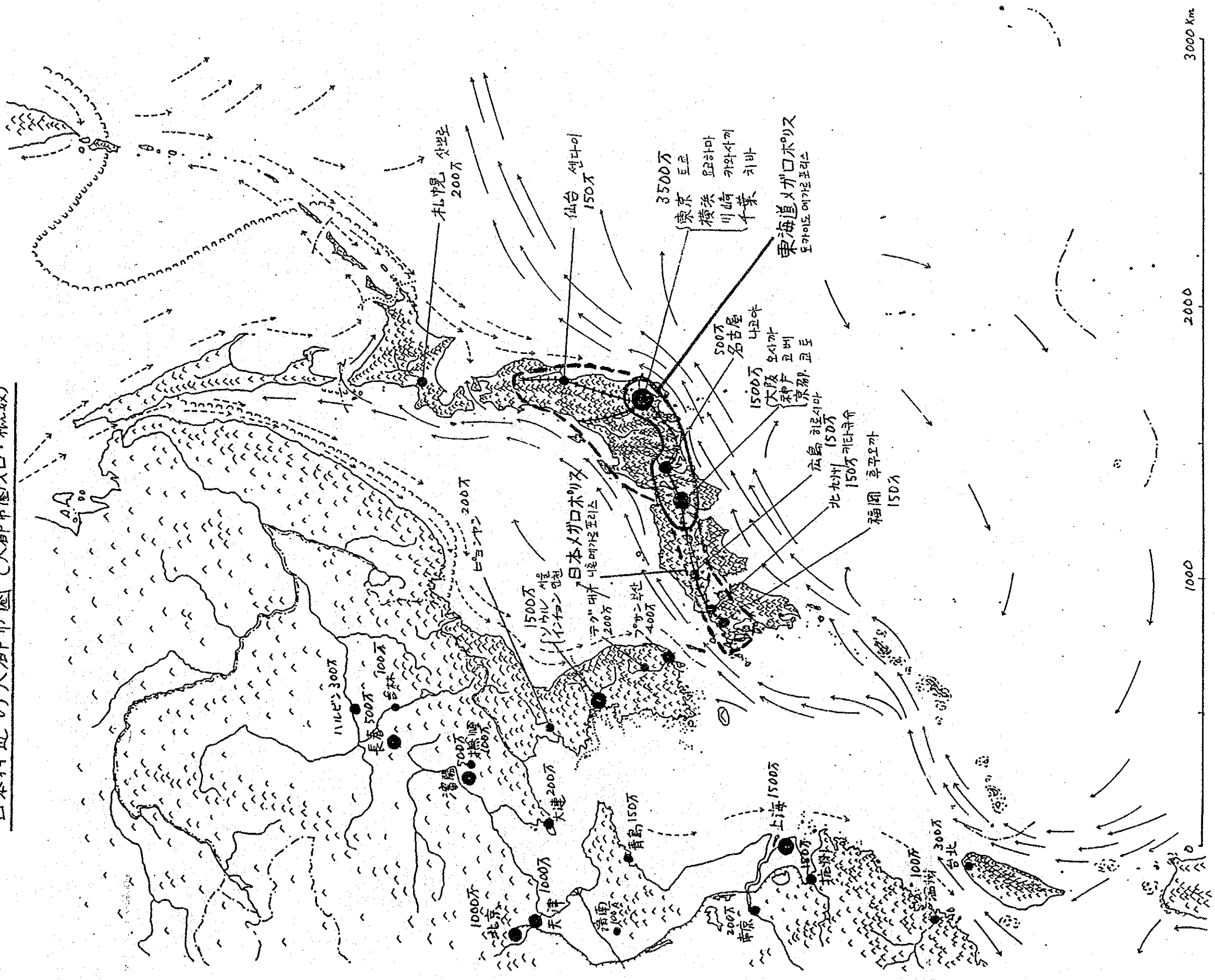


圖2. 日本付近の大都市圏 (大都市圏人口・概数)

立正大学 正井泰夫



新幹線
新幹線

3000 Km

2000

1000

II-2-(3) 日本の文化

日本の文化

(補充部分)

成澤 勝

似て非なるものほど取り扱いの難しいものはない。日本と韓国は非常によく似ている。これを同一と見做すことから様々な誤解、ひいては悲劇が発生する。すなわち、近いが故の誤解であり、「近くて遠い国」といわれる所以はまさにここにある。

確かに、外に現われ出た現象だけを見ると同一性を錯覚する場合が多い。地理的には「一衣帯水」と言われるように、地球規模で見れば極東のほとんど同類のところに位置し、気候風土も同じで、顔形も区別しがたく、体型も同様である。さらにまた、行動様式として例えばバスに乗車中の老人への席譲りを考えてみよう。日本でだって、韓国でだって、混んでいるバスにお年寄りが乗車してくれば、若い人(中学・高校・大学生程度)はみずから席を立ててそのお年寄りに着席を勧める風景が見られる(どちらかと言えば、韓国での方がはるかに多く見られるが)。つまり外見的には全く同じである。

ところで、この瞬間の<若い高校生><お年寄り>そして<周囲の人々>の心の中をちょっとのぞいてみるとどうであろうか。まず韓国での場合を見てみよう。この高校生はどうしてもそうせざるを得ない強迫観念に駆られ、もしそうしなければ自分に対してはずかしく、後々まで悔やまれるし、お年寄りにしてみれば一応の感謝の気持ちはあっても別段「有難う」というほどでもなく黙ってさも当たり前であるかのように座り、更に周囲はなるべき状態になったと思いきそすれ、むしろそうしなかったら高校生に呵責の視線を送っていただろう。ところが日本では、高校生は善いことをしたというすがすがしさを味わうであろうし、お年寄りは半ば諦めていた着席を得て感激し、深々と会釈をしながら「有難う」と心から礼を述べるであろう。また、周囲はほのぼのと心の中で温かさを感じ、今の若者もなかなかのものだと感心するであろう。まさしく奇様な善行として認められるのである。

このように、皮相的なところから更に一步踏み込んで外見のベールをはがして観察すると、歴然と違いが浮き彫りにされてくる。

つまり、このような違いを生じせしめている伝統が厳然と存在していると言えよう。韓国ではそれが内面に組み込まれた人格によって制御されるのに対して、日本ではその「善行」はあくまでも時や場によって現われたり、また現われなくとも構わなかったりする。では、そうした恣意性を脱し、必然的にあるいは当然のこととして現われなければならない場合にはどうするのであるか。そう！ きまり(ルール)として定めるより外ないのである。

すなわち、韓国におけるような徳治主義的伝統に対して日本は歴史的に法治主義的伝統が培われてきたと言えよう。韓国と比較してみた場合、こうした伝統は今でも日本の文化を大きく支配しているのである。

日本の文化と韓国の文化

日本と韓国とは、地勢や気候・風土など自然環境がかなり異なり、したがってそうした条件下で育まれた生活様式も当然のことながら異なってくる。歴史的に韓国からの影響を相当量受け、また日本から韓国へも文物が流入した。しかし根本的に異なった文化圏を持っており、個々の文化的事象を取り上げようとするに至っては、その差異は枚挙しきれないほど多い。したがってここでは、ある一群の差異をしからしめている精神的風土を比べ合わせてみたい。その“一群の差異”というのは、現代、個人が会社に就職し、そしてそこで個人が仕事をしていく中でその個人がどのように会社という組織に対応していくかという側面での両国間の差異である。

韓国は伝統的に“文”の国である。封建時代を通して日本が太刀を振りかざして人民を制してきたのに対し、朝鮮王朝は暴力を忌避し、士大夫知識階層の教養的優位性をバックにした牧民政策によって統治してきたのである。ここからして既に、中世・近世間での国家経営の哲学に差異が認められる。逆に言えば、それを可として付き従ってきたそれぞれの国の人民の精神的風土（エトス）の違いとも言えよう。

現在の日本経済の構造上の問題点としてよく言われることに、企業（会社）は豊かでも個々人の生活はかなり貧困を余儀なくされているという一面がある。まさに今日、その改善が主張されておりながらも、いまひとつその改善運動への盛り上がりには欠けている。そこには、どこかしら‘それでもいいのだ’という是認意識があるのではなからうか。つまり、自分は少々貧しくても会社が安泰ならば自分の生活の安定はそれなりに保証されると言った考え方が根強いのであろう。昨今‘転職’などということも一時的なトレンドとして認められるが、このように組織に帰属していることによって与えられるさまざまな安心感は日本人を虜にしていると言うべきであろう。

こうした社会風土も一因となって、日本では終身雇用を常識としており、ほとんどの場合最初の就職を一生の規模で考える。そして一旦就職するや職務遂行のための努力はもちろん、それとの軋轢・適性を克服すべく努力する。韓国でも建前（制度）上は終身雇用が一般的であるが、しかし相対的に最初の職に徹底して執着するケースは多くない。もちろん客観的統計に基いて断定しているわけではなく、在韓生活において私の周囲の人々に対する観察から得た結果によるものであるが、仕事との適性の具合を見つめつつ、さらに環境（人間関係・報酬・通勤条件など）としての職場に対する意識

が常に先行する傾向が強い。

そこには当然現代韓国の抱える社会的・経済的あるいは企業経営上の特殊事情が大きく介在しているのも事実であろうが、それと同時に‘組織と自分’の在り方に関して日韓双方には認識・意識上の歴然とした差異が伝統的にあることもまた事実である。

現代では双方ともいわゆる契約によって雇用関係が成立している点に変わりはない。しかし、その内実はそれぞれの民族のエトス（精神的風土）の影響を強く受けている。

日本人の集団志向的傾向（より大きな存在との一体化、巨大かつ有力なものへの一部化＝ライシャワー）に対して、韓国人は‘個’（本源的には‘家門’）の意識が非常に強い。集団的追従というよりは自己の主張に長けており、常に自分の存在を見失うまいとする。

また、E. ボーゲルは日本における会社（組織）に対しての忠誠心の強さを上げ、さらにR. クリストファーは「日本の企業においては有能さよりもむしろ会社への献身と勤勉さに対して高い評価が与えられる」と指摘している。忠の思想は日本のみならず、中国や韓国の伝統社会にも一大倫理として厳然と存在していた。それはまさに儒教の‘君臣有義（君臣の間には天賦の道義がある）’という考え方に支えられたものであり、しかもその論理は‘臣のがわ

（つまり忠の主体）の自己由来的に発動する徳（人格）でなければならず、忠の客体である主君の如何を決して問わない’ という主体人格絶対主義であった。これに対して日本の場合は相対主義的比重がかなり大きい。つまり封建時代の遙に以前より体質化していた仏教的意識形態の強い影響を受け、恩の思想の中で咀嚼されていく。仏教での人間関係を考える原点は「為されたる（こと）＝恩」をしっかり覚知すること、即ち知恩であり、人間と人間は報恩という理念で結ばれると言われる。日本においては封建制社会に移行していく中で、君臣間の紐帯が重要視されはじめ、君臣関係にもこうした恩の思想が大きく作用するようになった。1192年に鎌倉幕府の成立する前頃から武士集団の活躍が顕著になってくるとともに、家臣は主君から封土（所領地）を賜るようになる。その、封土を賜ることを「御恩蒙る」と表現していた点に注目したい（例；能登国に御恩蒙りけるとぞ聞こえし・・・【平家物語】）。そしてこの恩恵に対して真心から報いるわけで、これが奉公である。このように御恩と奉公、即ち給付と反対給付が君臣関係の基盤になっていたということができよう。奉公は、中国や韓国的な意味では公的任務に従事することであったが、日本では組織や主人に仕えることである。しかも組織や主人は、それに害を為さない限り構成員や臣に万全の保護を加えた。そして組織の人々はその御加護に安心感を享受した

のである。

長い封建時代を通じて培われたこうした意識は、体質化して今日まで日本人の精神的風土となってきたと言ってもよいであろう。韓国の伝統社会においてみられたような主体人格絶対主義は、利益追求を第一の価値とする現代の資本主義社会ではなかなか通用しえず、個人主義的な傾向に流れていくのも道理と言わなければなるまい。

以上

成澤 勝（なりさわ まさる）

1949年、山形県生まれ。早稲田大学第一文学部卒業、同大学院および高麗大学大学院修了。現在、神田外語大学助教授。文学博士。

II-2-(4) 日本の中小企業経営

日本の中小企業経営

1. 中小企業の意義—なぜ中小企業が重要なのか

① 中小企業の定義

② 中小企業の存立基盤

- ・「規模の経済性」が働かない分野

③ 中小企業の役割

- ・時代の流れ、環境変化に即応できる柔軟構造と経済の活性化

2. 日本の中小企業の地位と特徴

① 製造業における中小企業の高い地位

- ・全事業所の99%、全従業員数の73%、出荷額・付加価値額の50%強
- ・下請制、独立中小企業、地場産業、家族経営

② 欧米との比較で見る日本の重層構造

- ・経済環境の変化に柔軟かつ迅速に対応できる中小企業群

③ 活発に行われる開業と廃業

- ・旺盛なフロンティア精神をもった起業家・経営者
- ・大企業は増々拡大し、中小企業も増々増加する

3. 日本の中小企業の歴史

① 1940年前半以前（戦前）

- ・低技術水準と貧困

② 1940年代後半～1950年代前半（戦後）

- ・低技術水準、前近代的経営と不安定、家内工業…中小企業の生成期

③ 1950年代後半～1960年代（経済の高度成長期）

- ・経済成長策と中小企業の近代化策
- ・外国技術の導入、管理手法の導入・普及
- ・重化学工業の発展と企業系列化に伴う下請生産分業システムの形成
- ・中小企業の高度化…中堅企業への発展と中小企業の増加
- ・労働力不足下の賃金上昇に伴う生産性向上の努力

④ 1970年代（経済の低成長期）

- ・親企業による下請企業の選別強化に伴う生産の合理化、技術革新、経

営力の向上

- ・知識集約型産業構造への転換、ソフト化・サービス経済化、国際化

⑤1980年代

- ・大福な円高下での海外直接投資の拡大と内需の拡大
- ・消費者ニーズの多様化と多品種少量生産（重厚長大から軽薄短小へ…中小企業の時代の到来）
- ・経営の多角化
- ・情報化、ハイテク化の進展
- ・異業種間の交流、融合化

4. 日本の中小企業の現状

- ①進む多品種少量生産
- ②情報化の進展に伴う企業経営の効率化…売れる物を売れる時に売れるだけ造る
- ③人手不足に対応した省力化・合理化投資の拡大
- ④研究投資の拡大と技術開発力の向上
- ⑤技術革新に伴う異業種間の交流、融合化、多角化の進展
- ⑥既存枠組みの崩壊…下請企業からの独立化
- ⑦国際化の進展

5. 日本の中小企業が抱える問題と今後の課題

- ①人手不足下における人材難とその確保のためのコスト（賃金、厚生施設、労働時間）の増加
- ②大企業との格差問題…企業の体質改善
- ③継続必要な省力化、合理化投資
- ④増々必要となる先端技術の開発

以上

図表1 中小企業の定義（中小企業基本法）

業 種	従業者数・資本金規模
工業・鉱業等	300人以下又は1億円以下
卸 売 業	100人以下又は3千万円以下
小売業・サービス業	50人以下又は1千万円以下

図表2 製造業の事業所数と企業数

(1) 事業所数

年	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元
従業者規模										
1～9人	558,456	*251,777	*244,209	*262,348	*243,187	*253,595	*247,466	*233,666	*249,208	*231,352
10～19人	83,038	88,004	87,368	87,088	86,454	84,506	86,726	85,380	85,503	86,110
20～99人	79,104	82,430	82,204	83,028	84,339	85,099	86,514	86,410	87,095	88,347
100～299人	10,514	10,663	10,659	10,919	11,354	11,554	11,564	11,658	12,043	12,136
300～999人	2,864	2,930	2,873	2,909	2,995	3,085	3,060	3,058	3,092	3,132
1,000人以上	647	659	655	650	669	679	679	632	635	662
1～299人	731,112	*432,874	*424,470	*443,383	*425,334	*434,754	*432,270	*417,114	*433,847	*417,955
300人以上	3,511	3,589	3,528	3,559	3,664	3,764	3,739	3,690	3,727	3,794
合 計	734,623	*436,463	*427,998	*446,942	*428,998	*438,518	*436,009	*420,804	*437,574	*421,749

(2) 企業数

年	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元
従業者規模										
20～99人	68,949	71,600	71,919	73,016	74,339	73,598	75,340	74,419	74,781	
100～299人	9,409	9,557	9,543	9,699	10,078	10,130	10,153	10,233	10,577	
300～999人	2,487	2,583	2,521	2,546	2,638	2,593	2,590	2,594	2,651	
1,000人以上	691	720	701	706	723	685	673	659	667	
20～299人	78,358	81,157	81,462	82,715	84,417	83,728	85,493	84,652	85,358	
300人以上	3,178	3,303	3,222	3,254	3,341	3,278	3,263	3,253	3,318	
合 計	81,536	84,460	84,684	85,969	87,778	87,006	88,756	87,905	88,676	

資料：通商産業省「工業統計表」

- (注) 1. (1)は事業所（工場）の従業者規模別事業所数、(2)は企業の従業者規模別企業数を表す。したがって、両者の相違は、1つの企業が2つ以上の事業所を持っていることによって生じる場合が大半である。このほか製造業に属する事業所を持っていても企業としては他の産業に属する場合（たとえば、商社が工場を持っている場合）には、(1)には含まれるが(2)には含まれていない。なお1～19人の事業所だけ持つ企業については、企業数の調査は行われていない。
2. 企業数については元年の集計は完了していない。
3. 元年は速報値である。
4. *印は従業者4人以上の事業所について集計している。

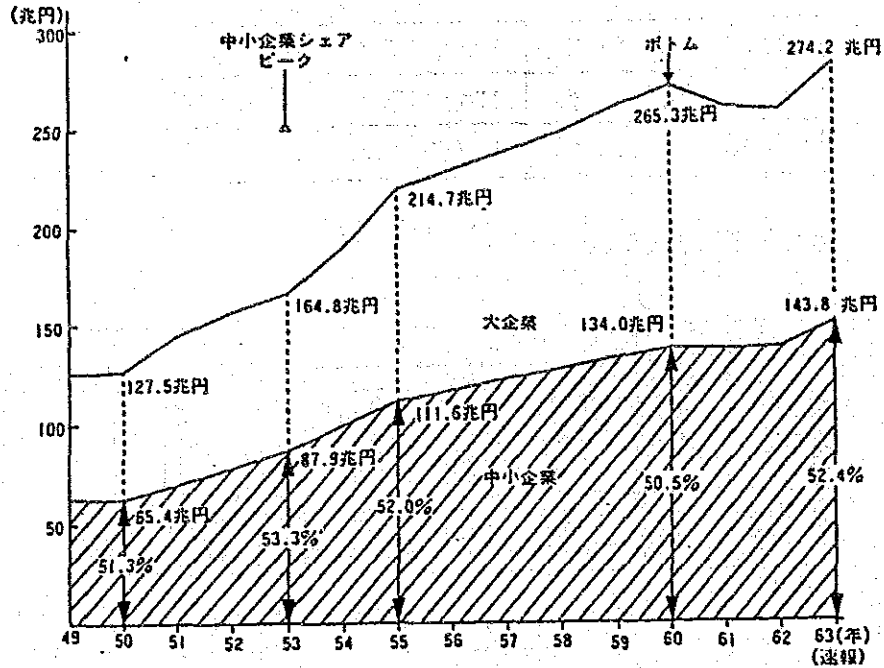
図表3 製造業の従業者数

(単位：千人)

年	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元
従業者規模										
1～9人	2,143	1,508	1,469	1,552	1,459	1,510	1,488	1,414	1,484	1,379
10～19人	1,145	1,209	1,201	1,196	1,188	1,168	1,195	1,179	1,181	1,188
20～99人	3,044	3,163	3,151	3,184	3,240	3,284	3,331	3,337	3,363	3,415
100～299人	1,697	1,720	1,719	1,762	1,822	1,852	1,854	1,871	1,927	1,948
300～999人	1,437	1,458	1,442	1,463	1,494	1,541	1,523	1,529	1,554	1,572
1,000人以上	1,465	1,500	1,500	1,495	1,531	1,536	1,501	1,407	1,403	1,439
1～299人	8,029	7,600	7,539	7,694	7,708	7,813	7,869	7,801	7,955	7,950
300人以上	2,903	2,957	2,942	2,957	3,025	3,077	3,024	2,938	2,957	3,012
合 計	10,932	10,558	10,481	10,651	10,733	10,890	10,893	10,738	10,911	10,962

図表 4 製造業の出荷額・付加価値額

出荷額



出所：商工中金調査部編「現代の中小企業'90」

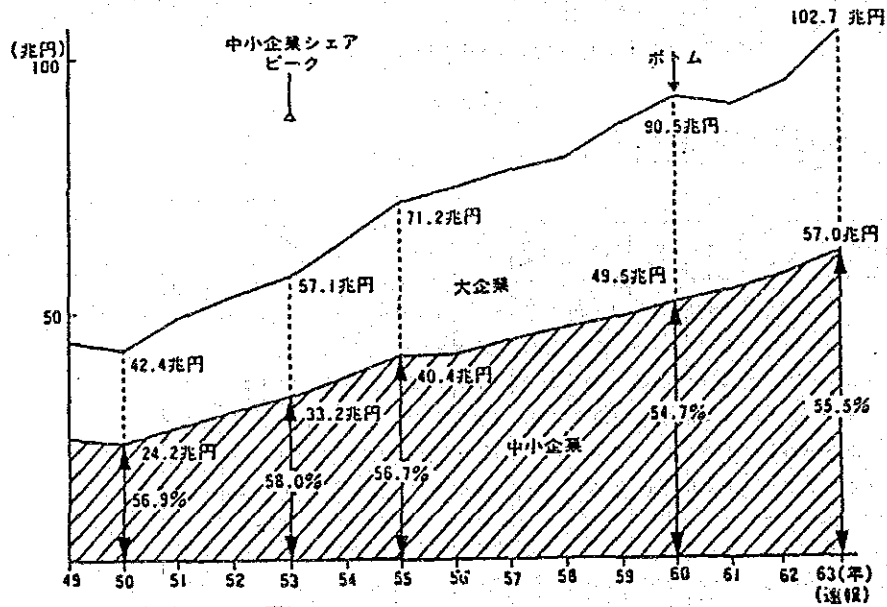
資料：通産省「工業統計表」

注：1. 大企業は従業員300人以上、中小企業は従業員299人以下。

2. 56年以降は従業員1～3人規模を除いているため連続しない。

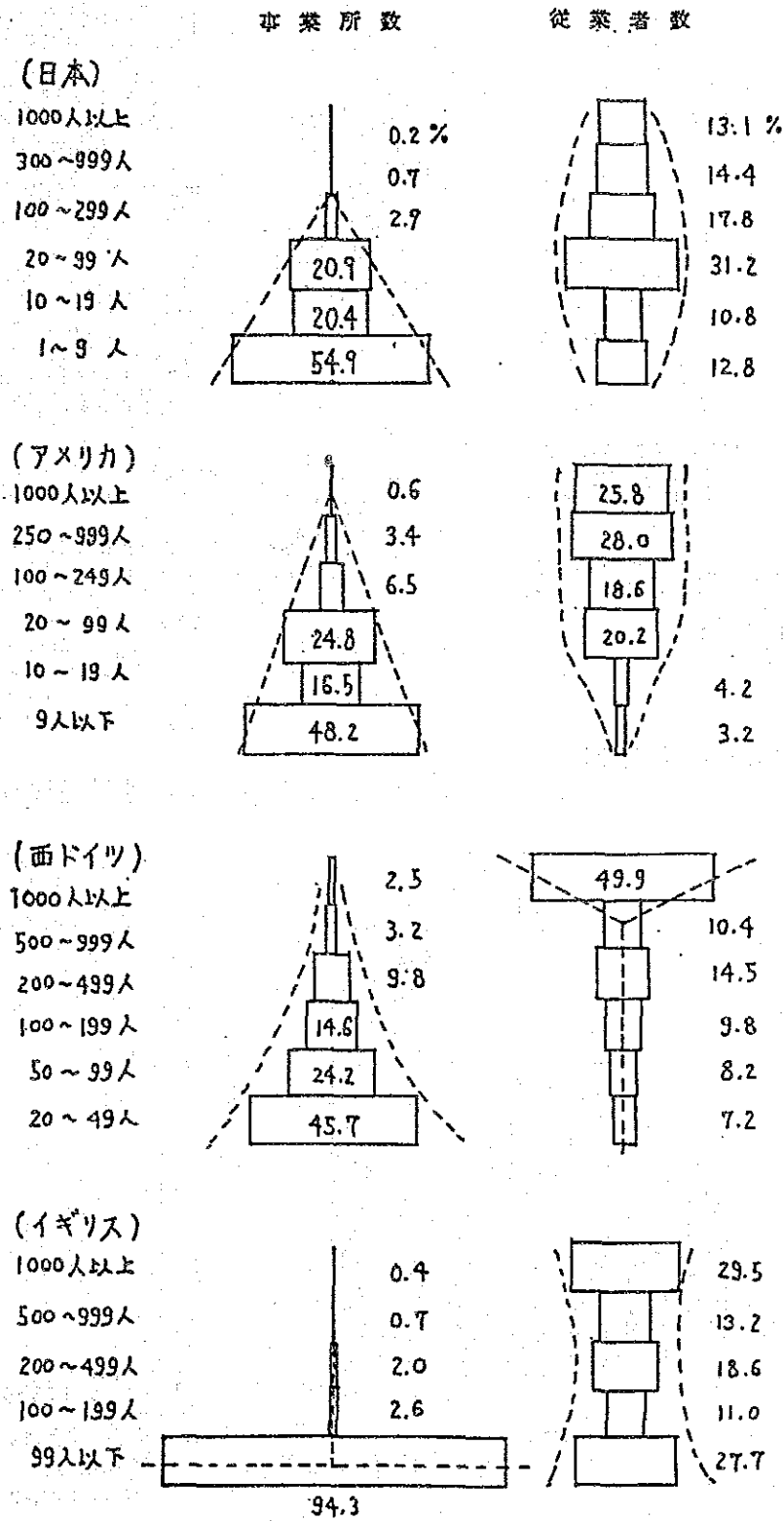
3. なお付加価値額については、従業員9人以下は粗付加価値額である。

付加価値額

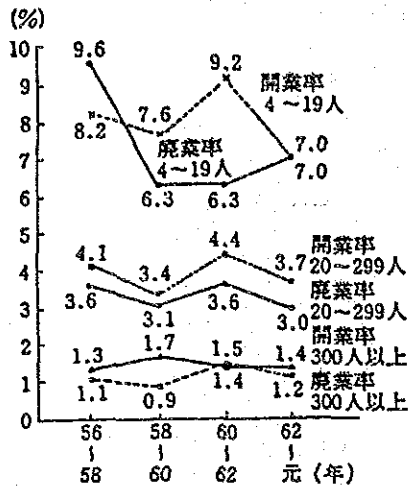


出所：資料とも図表4に同じ。

図表5 規模別事業所構成及び就業者構成の国際比較 (製造業)

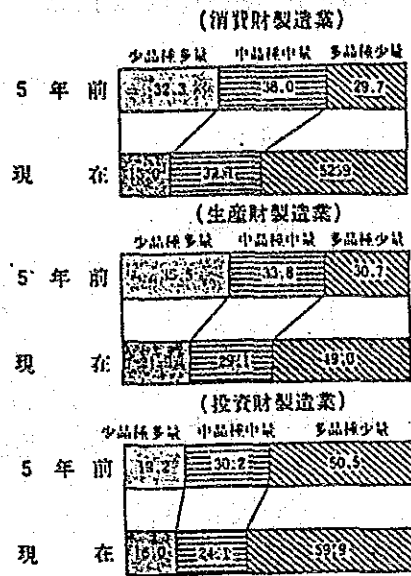


図表6 規模別開廃業率の推移
(製造業・年平均)



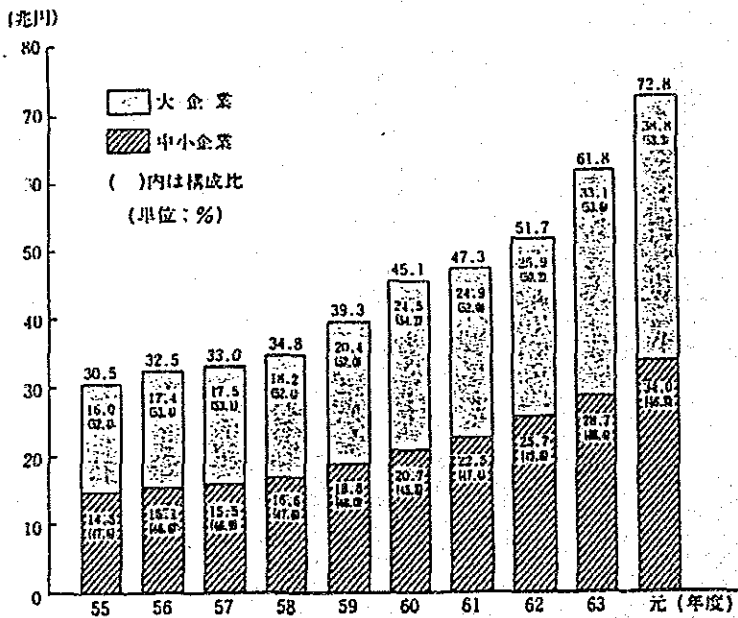
資料：通商産業省「工業統計表」再編加工
 (注) 1. 開業率 = $\frac{\text{当該期間における開業事業所数}}{\text{当該期間初における事業所数}} \times \frac{1}{2} \times 100$
 2. 廃業率 = $\frac{\text{当該期間における廃業事業所数}}{\text{当該期間初における事業所数}} \times \frac{1}{2} \times 100$

図表7 多品種少量生産への移行
(中小製造業)



資料：中小企業庁「製造業実態調査」2年12月
 (注) 1. 消費財とは、それ以上加工されないで最終的に個人の消費に使用される財。生産財とは、財を生産するための材料、部品、補助材料、添加剤等として使用される財。投資財とは、財を生産するための機械、設備として使用される財。
 2. 四捨五入のため合計は100とならない。

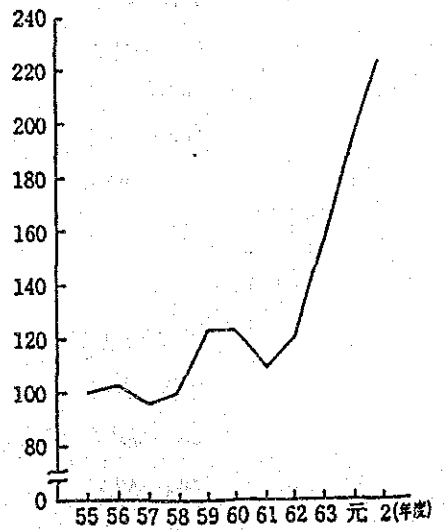
図表8 規模別設備投資額の推移



資料：経済企画庁「民間企業資本ストック」, 「国民経済計算」, 大蔵省「法人企業統計年報」
 (注) 1. ここでは中小企業(大企業)とは、資本金1億円未満(1億円以上)の企業とした。個人企業はすべて中小企業とした。
 2. 農林水産業、金融・保険業を含まない。
 3. 設備投資額(55年価格)の推計は、「法人企業統計年報」により大企業の設備投資額を算出。これを民間企業設備デフレーターで実質化し、「民間企業資本ストック」の民間設備投資額との差から中小企業の設備投資額を計算した。

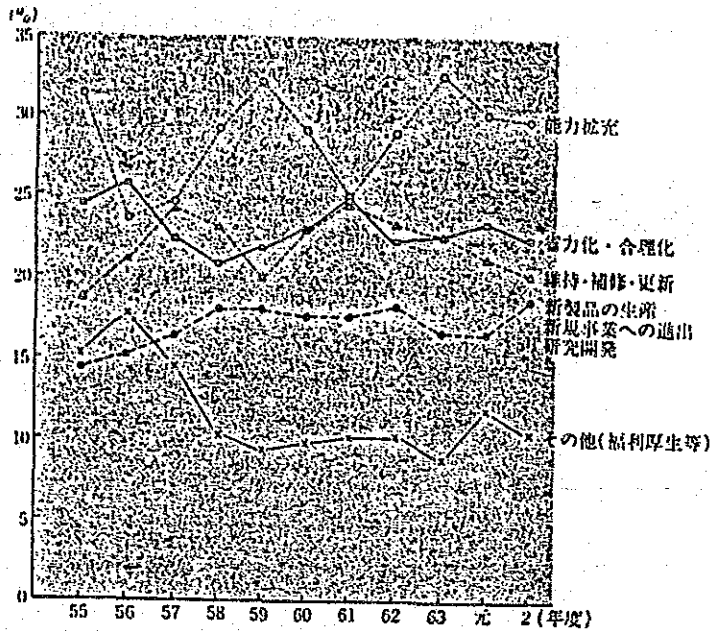
図表9 中小製造業の設備投資水準

(昭和55年度 = 100)



資料：中小企業金融公庫「中小製造業設備投資動向調査」
 (注) 2年度は2年9月時点の計画

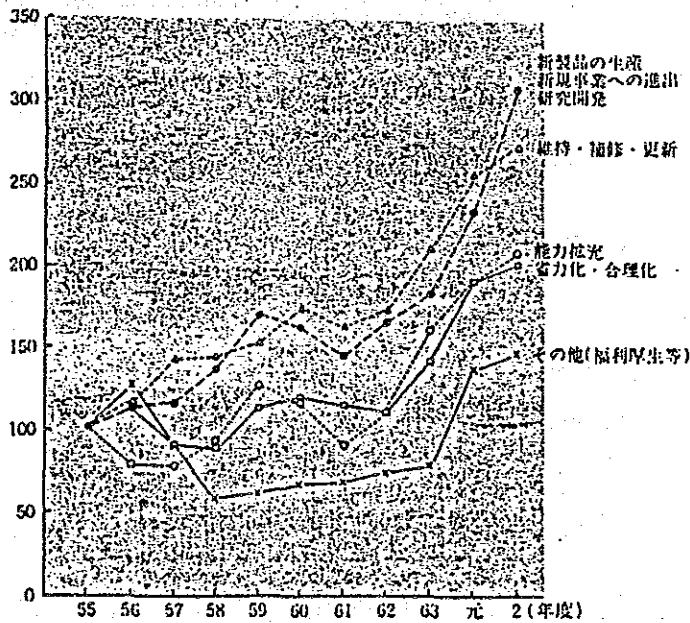
図表 10 中小製造業の目的別設備投資のシェアの推移



資料：中小企業金融公庫「中小製造業設備投資
動向調査」

- (注) 1. 「その他」には「公害防止」「省エネルギー」を含まない。
2. 2年度は2年9月時点の計画である。

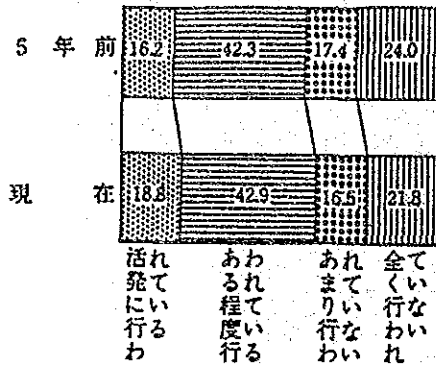
図表 11 中小製造業の目的別設備投資の推移 (昭和55年度 = 100)



資料：中小企業金融公庫「中小製造業設備投資
動向調査」

- (注) 1. 「その他」には「公害防止」「省エネルギー」を含まない。
2. 2年度は2年9月時点の計画である。

図表 1 2 親・下請間の技術開発等に関する相互協力状況



資料：中小企業庁「製造業分業構造実態調査」2年12月
 (注) 四捨五入のため合計は100にならない。

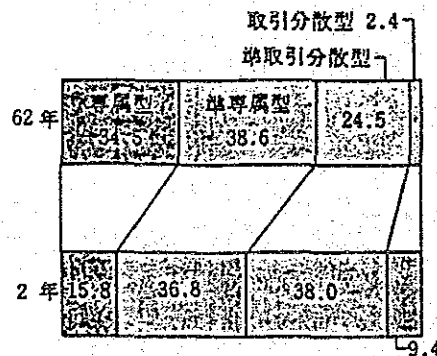
図表 1 3 下請中小企業の類型 (平成 2 年)

親企業数	1 社	2 ~ 5 社	6 社 以上
下請取引比率			
90% 以上	専属型 15.8%	準専属型	
70~90% 未満	準専属型	準取引分散型 38.0%	
70% 未満	36.8%		取引分散型 19.2%

資料：中小企業庁「製造業分業構造実態調査」2年12月

- (注) 1. 専属型下請中小企業：親企業数が1社で、かつ下請取引比率が90%以上の下請中小企業
 2. 準専属型下請中小企業：親企業数が2~5社で、かつ下請取引比率が90%以上の下請中小企業、または親企業数が1社で、かつ下請取引比率が90%未満の下請中小企業
 3. 準取引分散型下請中小企業：親企業数が2~5社で、かつ下請取引比率が90%未満の下請中小企業、または親企業数6社以上で、かつ下請取引比率が70%以上の下請中小企業
 4. 取引分散型下請中小企業：親企業数が6社以上で、かつ下請取引比率が70%未満の下請中小企業

図表 1 4 下請中小企業数の類型別シェア

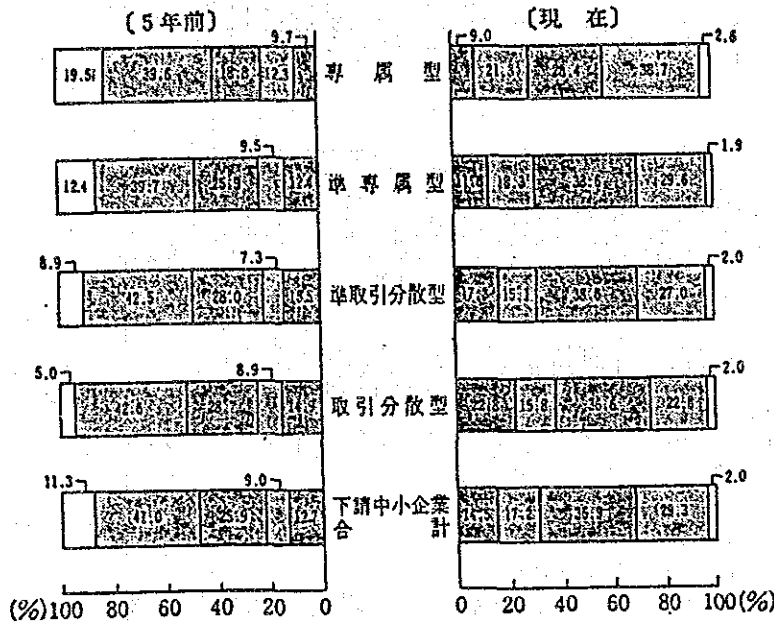


資料：通商産業省・中小企業庁「工業実態基本調査」62年 再編加工
 中小企業庁「製造業分業構造実態調査」2年12月

図表 15 下請中小企業の自社の技術レベルに対する評価

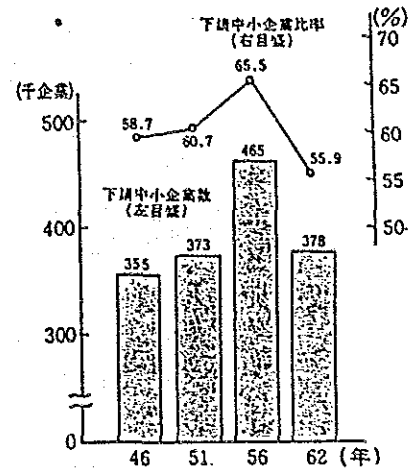
(単位：%)

- 親企業の持たない技術を保有する
- 親企業と同等の技術力を持つ
- 同業下請他社にない技術力を持つ
- 同業下請他社と同等の技術力を持つ
- 同業下請他社の技術力に劣る



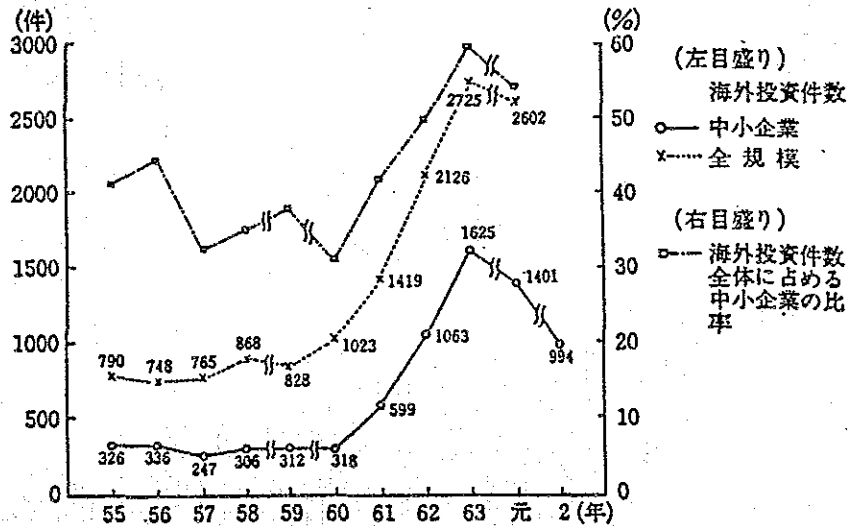
資料：中小企業庁「製造業分業構造実態調査」2年12月
 (注) 四捨五入のため合計は100にならない。

図表 16 下請中小企業数および比率の推移



資料：通商産業省・中小企業庁「工業実態基本調査」

図表 17 日本企業の海外投資件数の推移

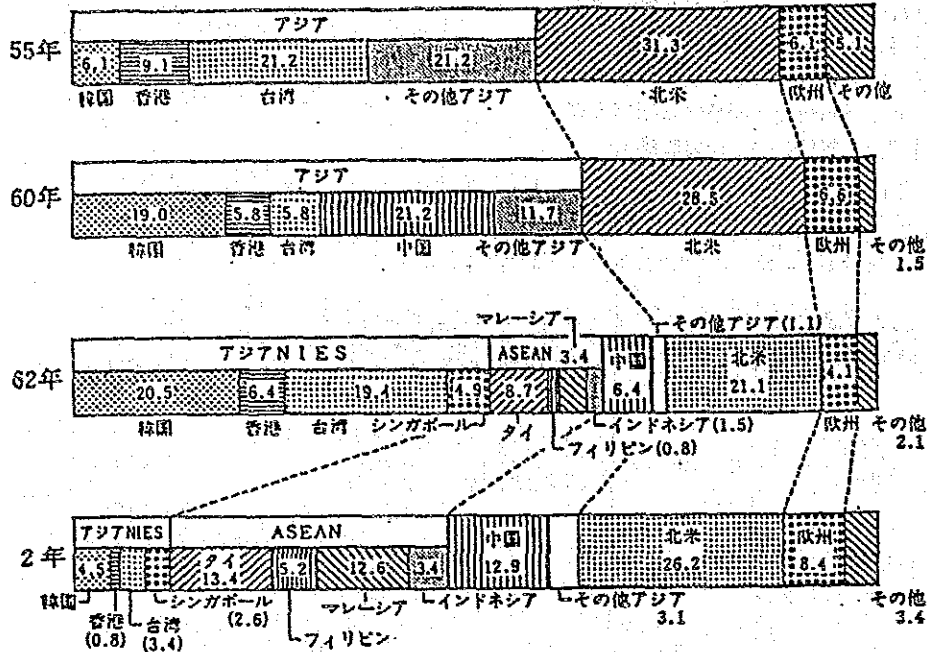


資料：全規模…大蔵省統計，中小企業…通商産業省調べ
 (注) 1. 新規証券取得(現地法人の新設または新規資本参加)件数のみを対象としている。
 2. 中小企業の投資件数の中には、大企業との共同投資および個人投資を含む。
 3. 59年4月より、対象案件を投資額300万円超から1千万円超に変更、また、元年7月より1千万円超から3千万円超に変更したため、連続しない。
 4. 全規模は年度、中小企業は歴年の件数を比較したもの。

図表18 海外投資件数の投資先地域別構成比 (中小製造業)

資料 8

(単位：%)



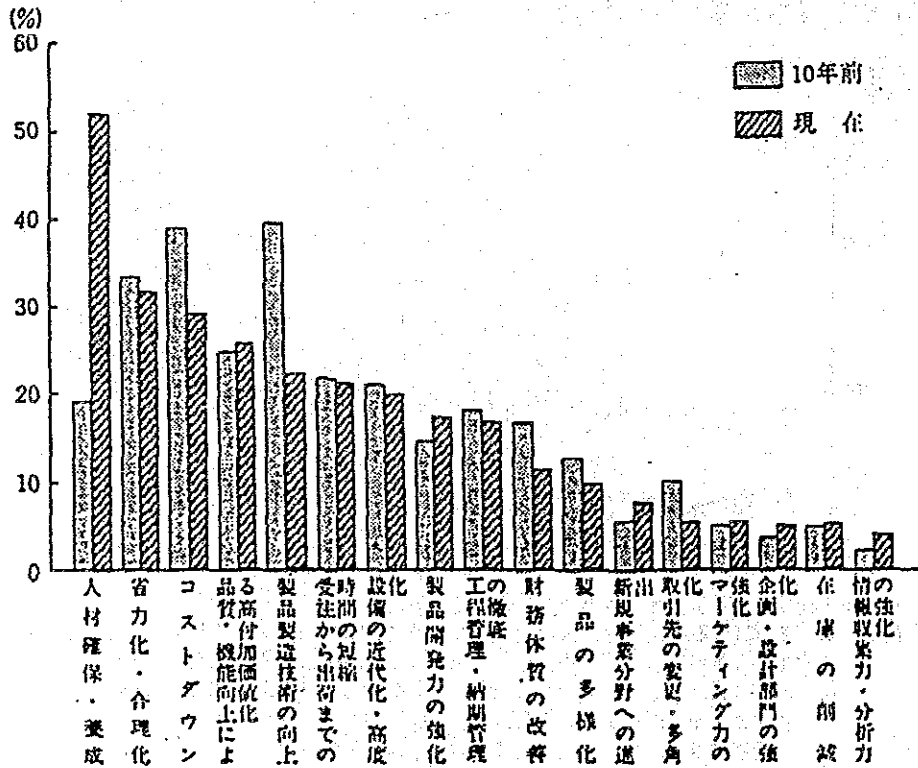
資料：通商産業省調べ

(注) 1. 第1-3-13図注1. 2. 3. に同じ。

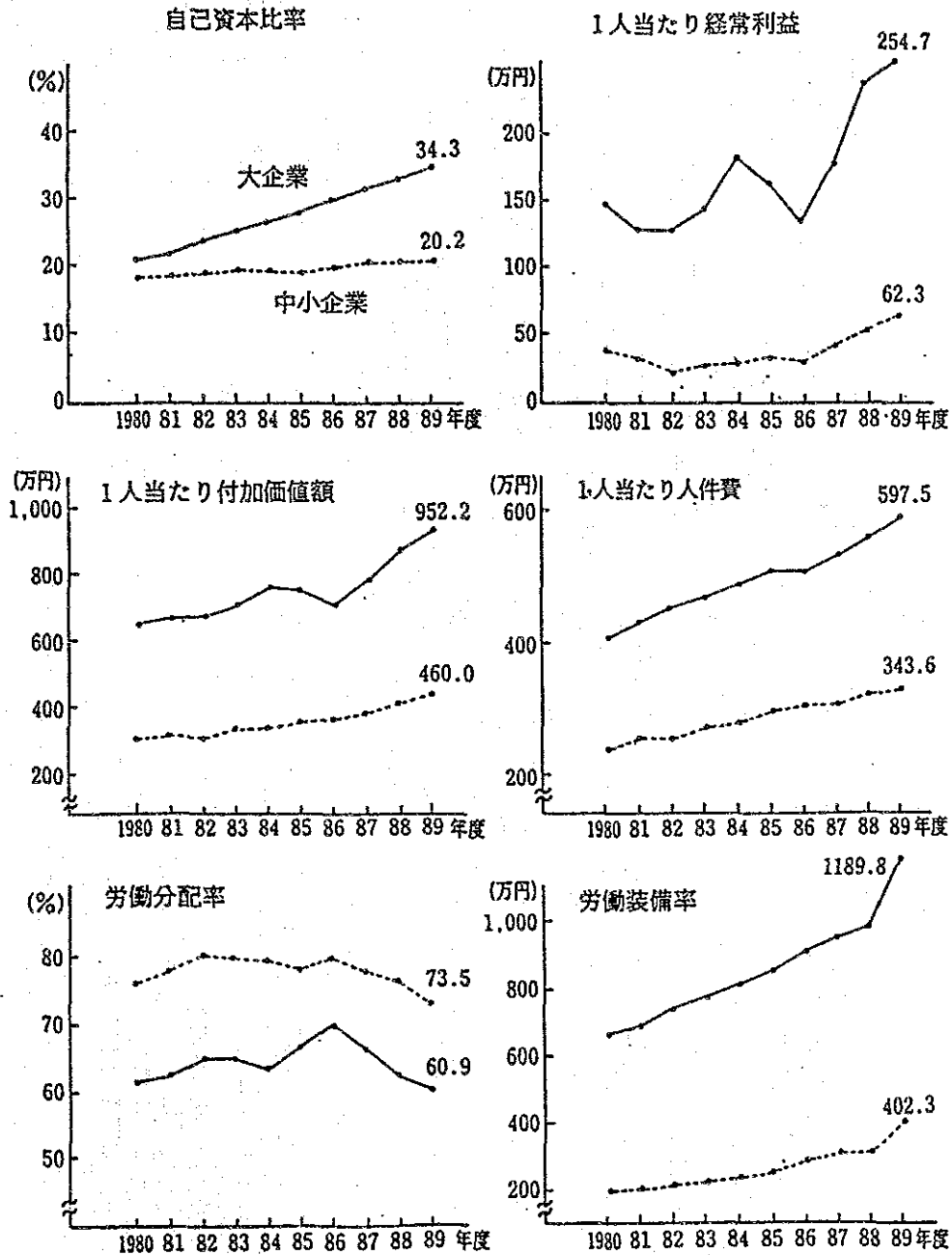
2. 四捨五入のため、合計は100にならない。

3. 55年の中国への投資および55年、60年のシンガポール、ASEAN への投資は、その他アジアに含まれている。

図表19 中小製造業の経営上の重要課題



図表 20 製造業規模別の経営指標の比較

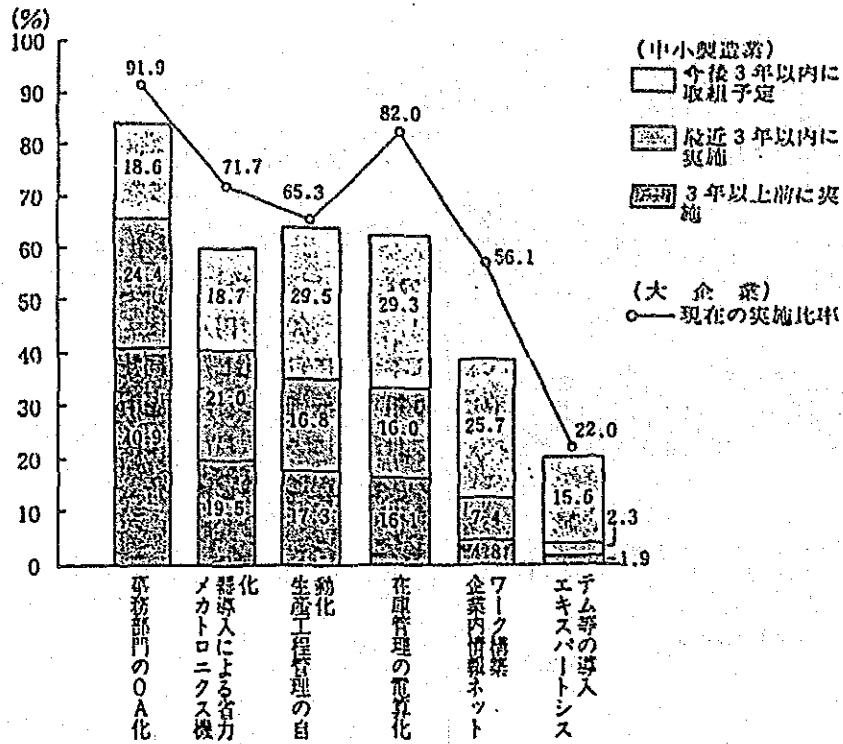


資料：大蔵省「法人企業統計年報」

注：1) 大企業・資本金1億円以上，中小企業・資本金1億円未満

2) 1人当たりの数値には，役員数および役員給与を含む

図表 2 1 合理化・省力化投資の実施比率（製造業）

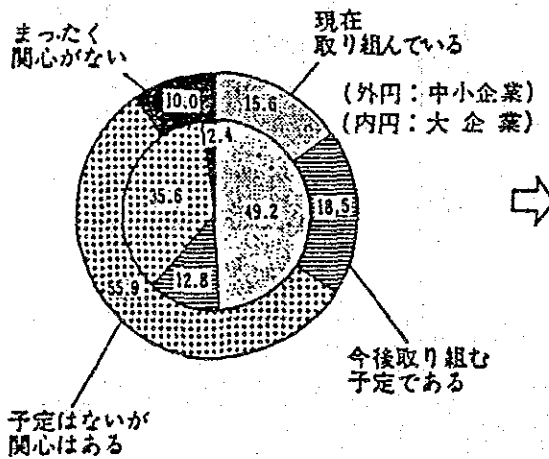


資料：中小企業庁「製造業技術・情報実態調査」2年12月
 (注) 複数回答のため合計は100を超える。

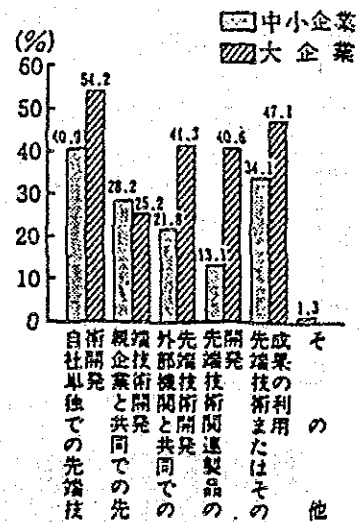
図表 2 2 先端技術への取組状況（製造業）

(1) 先端技術への取組状況

(単位：%)



(2) 先端技術への取組形態



資料：中小企業庁「製造業経営実態調査」2年12月
 (注) (1)については、四捨五入のため合計は100にならない。
 (2)については、複数回答のため合計は100を超える。

II-2-(5) 日本の QC

日本のQC

日本規格協会 理事 川村 正信

1. 品質管理とは

JIS (日本工業規格) Z 8101 品質管理用語 の定義

品質管理 (quality control, HINSHITSU KANRI)

買手の要求に合った品質の品物又はサービスを経済的に作り出すための手段の体系。

品質管理を略してQCということがある。

また、近代的な品質管理は、統計的な手段を採用しているので、特に統計的品質管理 (statistical quality control, 略してQC)ということがある。

品質管理を効果的に実施するためには、市場の調査、研究・開発、製品の企画、設計、生産準備、購買・外注、製造、検査、販売及びアフターサービス並びに財務、人事、教育など企業活動の全段階にわたり、経営者を始め管理者、監督者、作業員など企業の全員の参加と協力が必要である。このようにして実施される品質管理を全社的品質管理 (company-wide quality control, 略してCWQC)又は総合的品質管理 (total quality control, 略してTQC)という。

(1956制定、1981改正)

2. QC的考え方

- (1) 品質第一
- (2) 消費者指向
- (3) 後工程はお客様
- (4) PDCAのサイクルを廻す
- (5) ファクトコントロール
- (6) プロセス重視

3. 日本の全社的品質管理（TQC）の特長

- (1) 経営者主導による全部門、全員参加のQC活動
- (2) 経営における品質優先の徹底
- (3) 方針の展開とその管理
- (4) QCの診断とその活用
- (5) 企画・開発から販売・サービスに至る品質保証活動
- (6) QCサークル活動
- (7) QCの教育・訓練
- (8) QC手法の開発・活用
- (9) 製造業から他業種への拡大
- (10) QCの全国的推進活動

[第44回QCシンポジウム, 1987年]

4. QC的問題解決の手順（QCストーリー）

- (1) 問題点の把握
- (2) 改善目標の設定
- (3) 要因の解析
- (4) 改善策の検討
- (5) 改善計画の実施
- (6) 改善成果の評価
- (7) 歯止め（標準化）、定着

5. 品質管理の推進・展開に役立っている制度

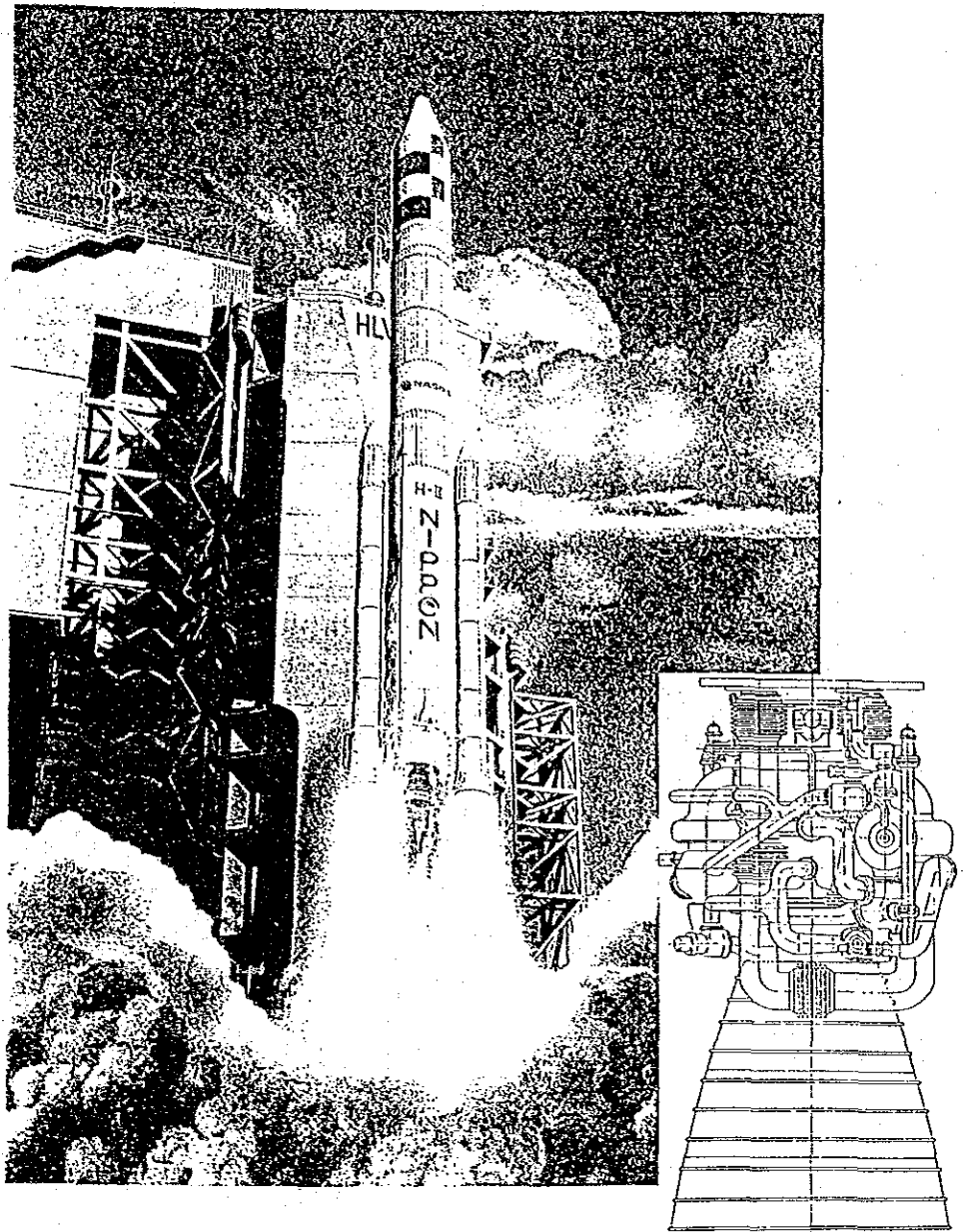
- (1) デミング賞
- (2) JISマーク表示制度
- [(3) ISO 9000シリーズに基づく品質システム審査登録制度] *

*これからの課題

II-2-(6) 日本のハイテク

H-IIロケット

H-II Launch Vehicle

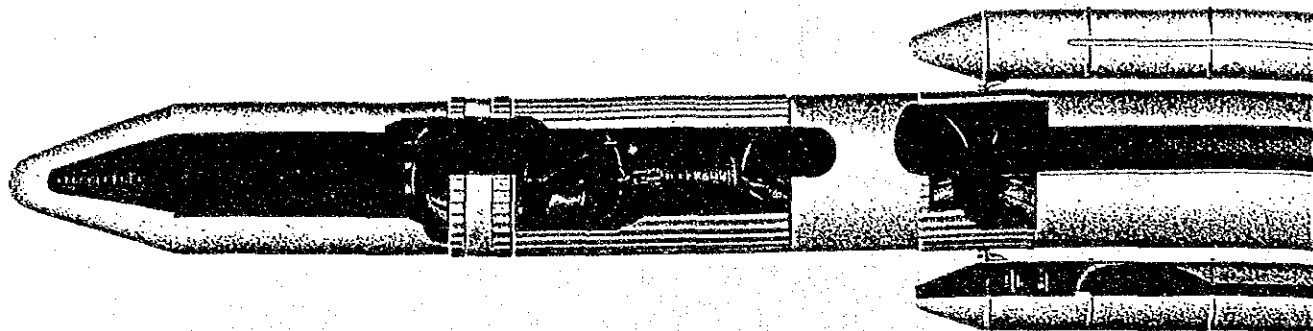


H-IIロケットの概要

1990年代における我が国の主力ロケットとなる、H-IIロケットは、大型衛星を低コストで、しかも高い信頼性を保ちながら打ち上げるという要請にこたえて、開発が進められています。H-IIロケットは、2トン級の静止衛星を打ち上げることができ、推力向上を図る2本の大型固体ロケットを備えた2段式ロケットとなっています。

Outline of H-II Launch Vehicle

The H-II is designed to serve as NASDA's main space transportation system in the 1990's to meet the demand for larger satellite launches at a lower cost and still maintain a high degree of reliability. It will be capable of sending a single two ton class payload or multiple payloads totaling two tons into geostationary orbit. The H-II is a two-stage rocket equipped with two large solid rocket boosters (SRBs) on the first stage for thrust augmentation.



H-II ロケット主要諸元

全長 (m)	50
外径 (m)	4
全機重量 (t)	260 (人工衛星は含まない)
誘導方式	ストラップダウン慣性誘導方式

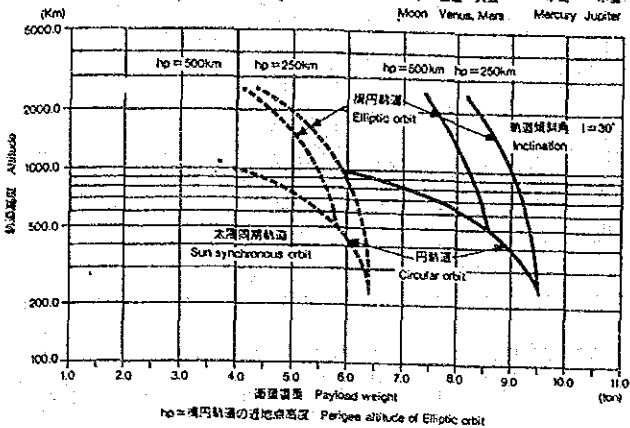
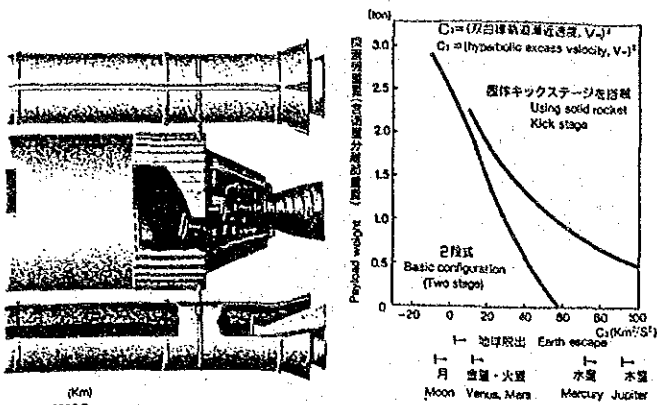
Principal specifications of the H-II

Overall length (m)	50
Diameter (m)	4
Total weight (t)	260 (payload not included)
Guidance system	Strap-down inertial guidance system

		各 段			
		第1段	固体ロケットブースタ	第2段	衛星フェアリング
全長 (m)		28	23	11	12 (標準)
外径 (m)		4.0	1.8	4.0	4.1 (標準)
各段重量 (t)		98	141 (2本分)	20	1.4 (標準)
推進薬重量 (t)		86	118 ()	17	
推進力 (t)	(海面上)	86	320 (2本分)	12 (真空中)	
燃焼時間 (S)		348	94	608	
推進薬種類		液体酸素/液体水素	ポリブタジエン系 コンポジット固体推進薬	液体酸素/液体水素	
推進薬供給方式		ターボポンプ		ターボポンプ	
比推力 (S)	(真空中)	445	273	452	
姿勢制御	ピッチ・ヨー	ジンバル	可動ノズルによるジンバル	ジンバル (推力飛行中) ガスジェット (慣性飛行中)	
	ロール	補助エンジン		ガスジェット	
搭載電子装置		PCMテレメータパッケージ	PCMテレメータパッケージ	(1)レーダトランスポンダ(2台) 5GHz帯 (2)テレメータ送信装置 2.3GHz帯, PCM/PM (3)指令破壊受信装置(2台) 2.6GHz帯	

		Stages			
		First stage	Solid rocket booster (SRB)	Second stage	Payload fairing
Overall length (m)		28	23	11	12 (Standard)
Diameter (m)		4.0	1.8	4.0	4.1 (Standard)
Stage weight (t)		98	141 (2 units)	20	1.4 (Standard)
Propellant weight (t)		86	118 (2 units)	17	
Thrust (t)	(sea level)	86	320 (2 units)	12 (vac.)	
Burning time (S)		348	94	608	
Propellant		LOX/LH ₂	Polybutadiene composite solid propellant	LOX/LH ₂	
Propellant feed system		Turbo pump		Turbo pump	
Specific impulse (S)	(in vacuum)	445	273	452	
control	Pitch and yaw	Gimbal	Gimbal	Gimbal (during powered flight phase) RCS (during coast flight phase)	
	Roll	Auxiliary engine		RCS: reaction control system	
RF equipment		PCM Telemetry Package	PCM Telemetry Package	(1) Radar transponder 5 GHz band (2 units) (2) Telemetry transmitter 2.3 GHz band, PCM/PM (3) Command destruct receiver 2.6 GHz band (2 units)	

H-II ロケットの諸元については、今後の開発の進展にともない変更される可能性がある。
Specifications may change.



特色

第1段エンジンは高圧2段燃焼サイクルを採用したLE-7と呼ばれる新しい液態/液水エンジンで、第2段エンジンには、H-Iロケットの第2段用として開発されたLE-5エンジンを性能向上して用います。誘導制御系には、レーザージャイロを使ったストラップダウン慣性誘導システムを採用。H-IIロケットは、低高度軌道や静止軌道に衛星を打ち上げるだけでなく、惑星探査機などの打上げも行えます。打上げは、種子島宇宙センター内に新しく建設される専用打上げ設備を使って行われる予定です。

信頼度	0.98以上。
打上げ費 (静止衛星ミッション)	国際水準の費用と同程度、またはそれ以下。(本体および打上げ費)
射場作業時間	衛星をロケット筒に受け入れてから発射までの期間は約10日を目指す。
多様化	第2段に再点火機能をもち、打上げ軌道の要求に幅広く応えることが可能。
飛行環境	アリアンロケットおよびスペースシャトルと同程度、またはそれ以下。
将来性	小故障によりインテルサットVI級 (2.2t) の打上げも可能。さらに固体ロケット (SRB) 等の追加により4t級の静止衛星の打上げも可能。又、宇宙ステーションやフリーフライヤ等への物資の補給および回収にも使用可能。

主要サブシステムの特色

第1段階推進系	第1段エンジン (LE-7) : 2段燃焼サイクル 補助エンジン : 主エンジンよりのガスブリード方式
第2段階推進系	第2段エンジン (LE-5A) : 水素ブリードサイクル ガスジェット : 一液式ヒドラジンをを用いたスラストによる姿勢制御
固体ロケットブースタ	推力方向制御 : フレキシブルジョイントによる可動ノズル方式 セグメント数 : 4セグメント/基
衛星フェアリング	複数衛星の搭載が可能 5m径大型フェアリングの採用により、4.6m径径の大型衛星の搭載も可能
誘導制御系	ストラップダウン方式による慣性誘導システム リングレーザージャイロ採用

H-II ロケットの打上能力

打上げ重量	静止軌道 単一打上げ (静止トランファ軌道では約4t)	約2t
	低高度軌道 (300km, i=30deg)	約9t
	太陽同期軌道 (700km)	約5t
	月・惑星探査ミッション	約2~3t
衛星体積	直径3.7×全長10m、直径4.6mに大型化し、スペースシャトルと同一直径まで拡大可能	

Payload Capability of the H-II

Payload weight	Geostationary orbit, Single launching approx. 2 ton (approx. 4 ton into geostationary transfer orbit).	
	Low earth orbit (h=300km, i=30 deg) approx. 9 ton	
	Sun synchronous orbit (h=700km) approx. 5 ton	
	Moon or planetary mission approx. 2 ~ 3 ton	
Allowable volume of satellite	3.7m diameter X 10m length Diameter will be enlarged to 4.6m for the Space Shuttle compatibility.	

Characteristics

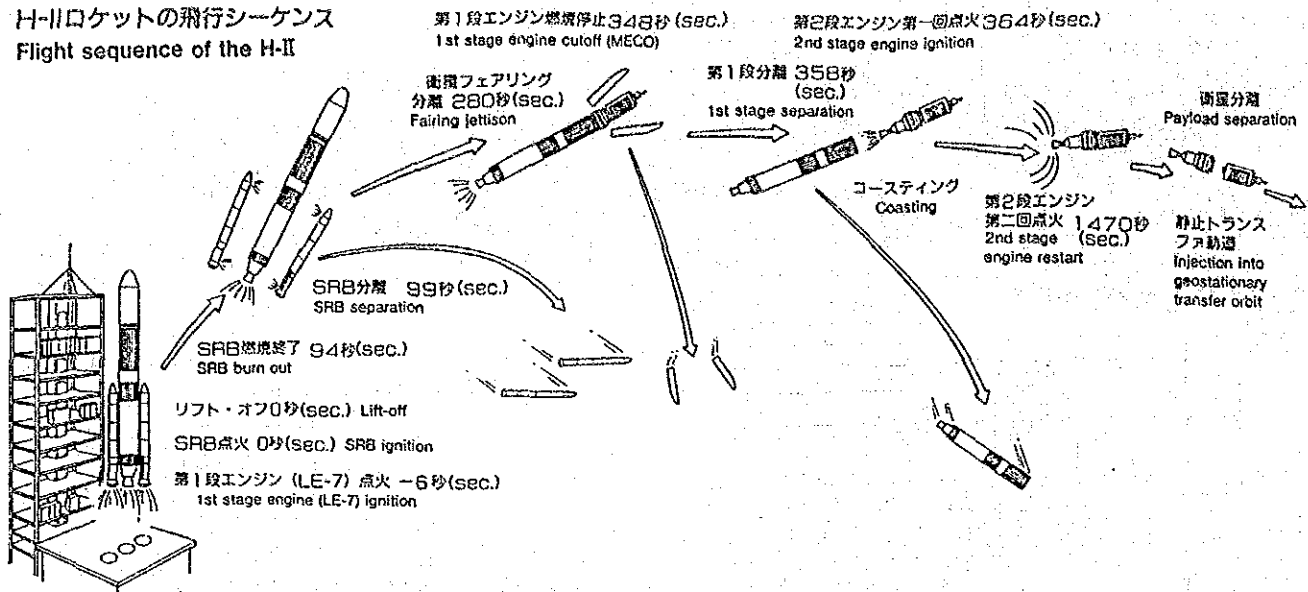
A new liquid hydrogen/liquid oxygen engine, called the LE-7, is under development for the first stage. The LE-7 is a high performance engine with approximately 100 ton thrust adopting a high-pressure staged-combustion cycle. The LE-5 engine, developed for the H-I, is improved for the second stage. A strapped-down inertial guidance system utilizing laser gyros is employed for the guidance system. Beside carrying satellites into low earth orbit and geostationary orbit, the H-II will be capable of launching planetary probes. The H-II will be launched from a new launch pad in NASDA's Tanegashima Space Center, Kagoshima.

Reliability	More than 0.96
Launching cost (Geostationary mission)	Same or less than the international standard cost.
Launch operation period	Launching of the H-II is scheduled to take place about 10 days after acceptance for installation of payloads.
Mission flexibility	The H-II has a variety of mission possibilities due to the second stage restart capability.
Flight environmental effect	Same or milder than the Ariane or the Space Shuttle.
Possible capabilities	The H-II will be capable of launching an INTELSAT V class (2.2 ton class) or a larger satellite (4 ton class) into geostationary orbit with minor modifications.

Characteristics of Major Subsystems

First stage propulsion system	First stage engine (LE-7): Staged combustion cycle Auxiliary engine: Bleed system using gas from main engine
Second stage propulsion system	Second stage engine (LE-5A): Hydrogen bleed cycle Reaction control system: Control using mono-liquid hydrazine thrusters.
Solid rocket booster (SRB)	Thrust vector control: Movable nozzle with flexible joint Segment number: 4 segments/booster
Payload fairing	Multiple payloads can be launched. A larger 4.6m diameter payload can also be launched when equipped with a 5m diameter wide body.
Guidance control system	Strap-down type inertial guidance system Ring laser gyroes are used.

H-IIロケットの飛行シーケンス Flight sequence of the H-II



開発スケジュール Development Schedule

項目 Phase	年度 ※JFY	昭和58 1983	59 1984	60 1985	61 1986	62 1987	63 1988	平成1 1989	2 1990	3 1991	4 1992	5 1993		
開発段階 Development phase		研究開発 Research and development				開発 Development								
主要マイルストーン Milestone		機種選定 Selection of configuration	開発着手 Initiation of development								GTV	TF#1	TF#2	TF#3
設計段階 Design phase		研究 Investigation	概念設計 Conceptual design	システム設計 System design	基本設計 Basic design	詳細設計 Critical design	維持設計 Design follow							
開発 試験 Development & test	第1段階 First stage		開発基礎試験 Component basic test	タンク・構造体の開発 Development of tank & fuselage	推進系の開発 Development of propulsion system	エンジン試作試験 Development & test								
	第2段階 Second Stage				第2段階の開発 Development of second stage									
	固体ロケットブースタ Solid rocket booster (SRB)		開発基礎試験 Component basic test	固体ロケットブースタの開発 Development of SRB										
	衛星フェアリング Payload fairing		開発基礎試験 Component basic test	フェアリングの開発 Development of fairing										
	誘導制御系 Guidance & control system		開発基礎試験 Component basic test	誘導装置及びソフトウェアの開発 Development of hardware & software										
	計測通信系 On-board Equipment			計測・通信機器の開発 Development of on-board equipment										
	施設・設備 Ground facility		LE-7エンジン燃焼試験設備 Engine firing test stand	SRB燃焼試験設備 firing test stand	射場設備 Launch site									

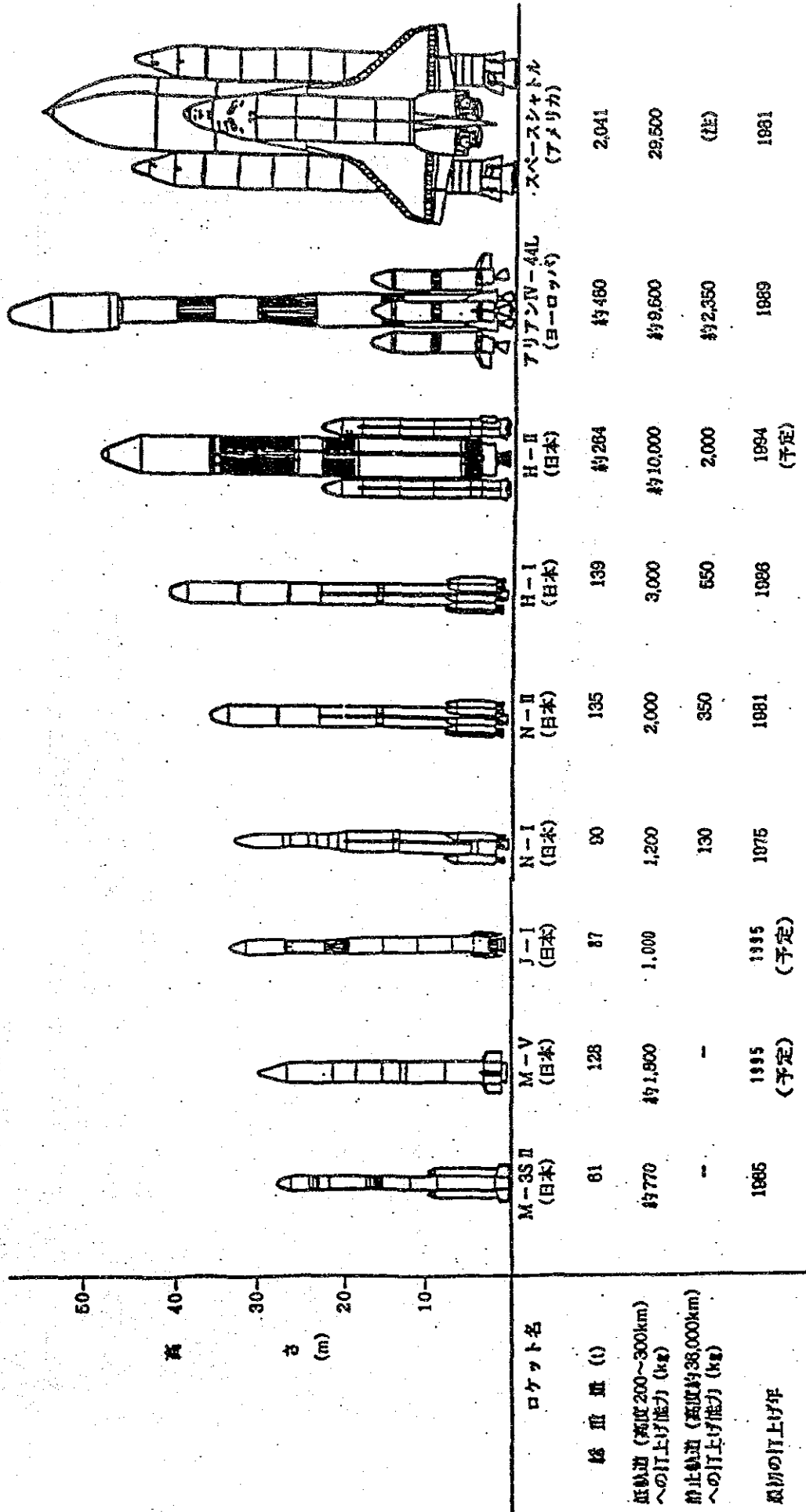
※JFY: Japanese Fiscal Year



●宇宙開発事業団
 〒105 東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル
 TEL: 03-5470-4111 FAX: 03-3433-0796
 NATIONAL SPACE DEVELOPMENT AGENCY OF JAPAN
 World Trade Center Building
 2-4-1, Hamamatsu-cho, Minato-ku Tokyo 105 Japan
 Phone: 81-3-5470-4111 FAX: 81-3-3433-0796
 Telex: J28424(AAB:NASDA J28424)

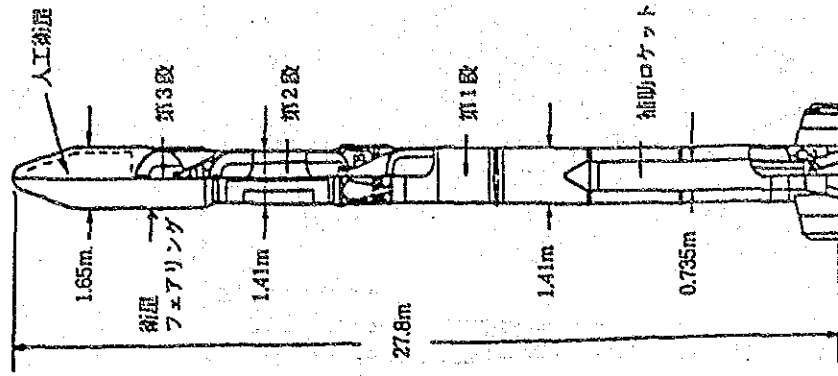
Printed by B.C.C. Co., Ltd. in Japan 1991 3/10T

ロケットの高さ・総重量・打上げ能力の比較



(注) 上記ロケットとしてPAM-Dを用いた場合 635kg
IUSを用いた場合 2,270kg

全 体 形 状



M-3S II ロケット

1. 目的
M-3S II ロケットは全段に固体燃料を用いる3段式ロケットで、これまでのMロケットの開発成果をもとにその性能の改良を行い、科学衛星の打上げに使用するものである。
2. 開発の方針
昭和55年2月に1号機が打上げられたM-3Sロケットの第2段・第3段モータを改良するとともに、第1段補助ロケットの変更等を行う。
3. 主要諸元

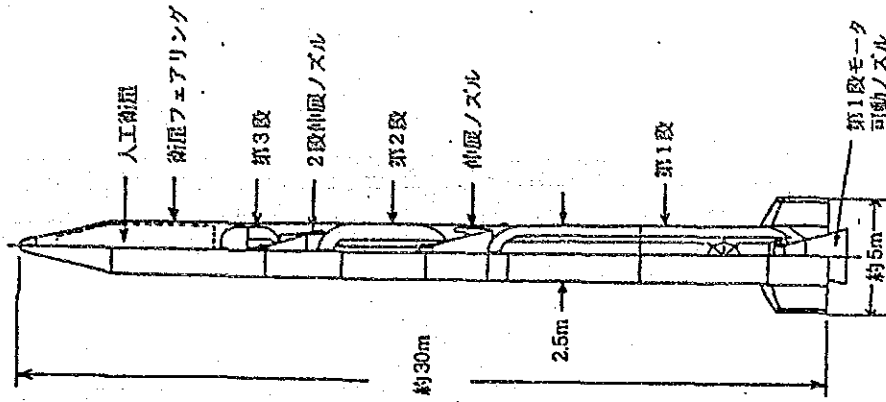
総重量	約61t
全長	約28m
直径	1.41m (第1段)
低軌道 (高度250km円軌道) への打上げ能力	約770kg

4. 開発スケジュール
平成5年度 打上げ
5. 衛星の打上げ
(1) 打ち上げられた衛星
試験衛星探査機 (MS-T5、さきがけ) 第12号科学衛星 (EXOS-D、あけぼの)
第10号科学衛星 (PLANET-A、すいせい) 第13号科学衛星 (MUSES-A、ひてん)
第11号科学衛星 (ASTRO-C、ぎんが) 第14号科学衛星 (SOLAR-A、ようこう)
- (2) 打ち上げられる衛星
第15号科学衛星 (ASTRO-D)
軌道上からの無人回収システム (EXPRESS)

M-3S II ロケット

M-Vロケット

全体形状



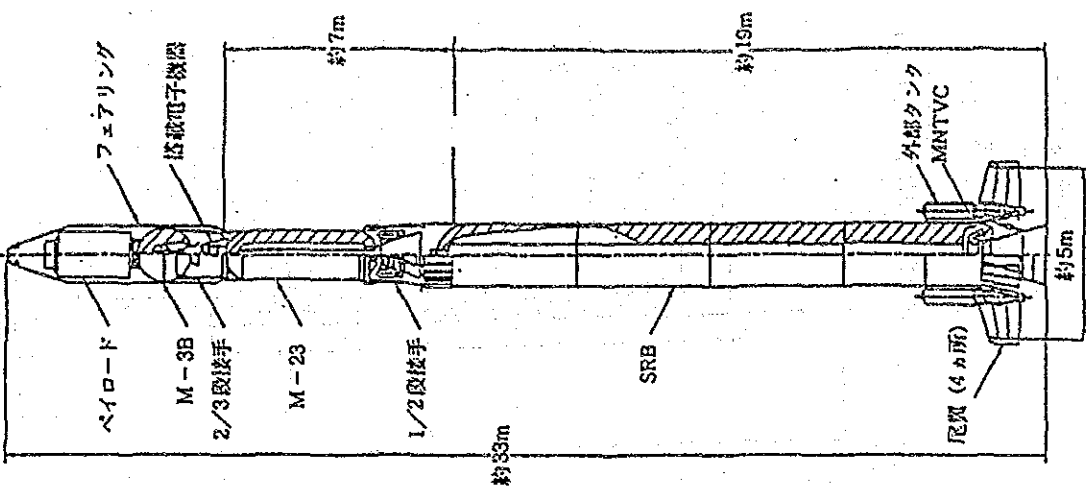
M-Vロケット

1. 目的
 - ・1990年代以降の科学観測ミッションの要請に応えるため、M-Vロケットの開発を行う。
2. 開発の方針
 - ・全段を新規開発することとし、機体構成については単純化を図る。
 - ・低軌道へ約1.8tの打上げ能力を有するものとする。
 - ・宇宙科学研究所鹿児島宇宙観測所において十分な安全が保たれる機体規模とする。
 - ・現有の地上支援設備の最大限の活用を図る。
3. 主要諸元

総重量	約128t
全長	約30m
直径	2.5m
低軌道(高度250km円軌道)への打上げ能力	約1.8t

4. 開発スケジュール
 - 平成7年度 打上げ
 - 平成8年度 打上げ
5. 衛星の打上げ
 - 打ち上げられる衛星
 - 第16号科学衛星 (MUSES-B)
 - 第17号科学衛星 (LUNAR-A)
 - 第18号科学衛星 (PLANET-B)

平成9年度 打上げ



J-Iロケット

1. 目的

小型、安価な打上げ需要に対応するため、低軌道へ1トン程度の輸送能力を有するロケットとして、J-Iロケットの開発を行う。

2. 開発の方針

- ・低軌道へ約1トンの打上げ能力を有するものとする。
- ・現有のH-I射点を最大限活用することとする。
- ・第1段にはH-IIロケットの固体ロケットブースタ (SRB) を用い、第2段以上にはM-3S IIロケットの上段部分を用いることとし、H-IIロケット、M-3S IIロケットの開発成果を活用する。
- ・ロケットの開発費・製作費の低減化を図る。
- ・宇宙開発事業団が文部省宇宙科学研究所の協力を得て開発を行う。

3. 主要諸元

総全直	重量	約87 t
低軌道への打上げ能力	長さ	約33 m
	径	1.8 m
		約1 t

4. 開発スケジュール

平成7年度 試験機1号機

5. 衛星の打上げ

打ち上げられる衛星
光衛星間通信実験衛星

H-IIロケット

1. 目的
1990年代の大型人工衛星打上げ需要に対応するため、2トン級の静止衛星打上げ能力を有するロケットとして、H-IIロケットを開発する。
2. 開発の方針
・我が国が自在に人工衛星の打上げを行い得るよう、全般にわたり、自主技術により開発を行うとともにロケット部品の国産化を推進する。
・2トン級の静止衛星打上げ能力を有するものとする。
・開発の重点項目を第1段の自主開発とし、第2段はLE-5 (H-Iロケット第2段エンジン)の活用を図ることにより、開発項目を極力抑える。
3. 主要諸元

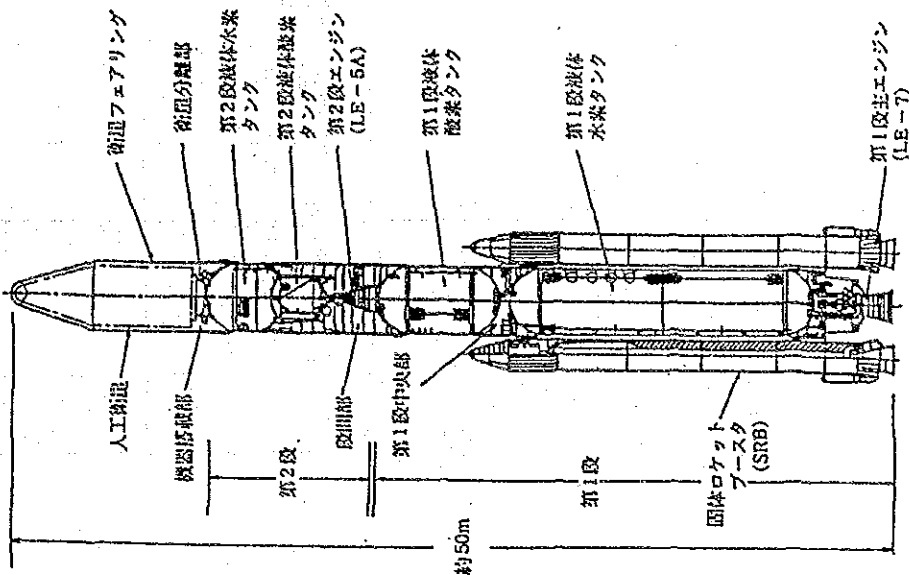
総全直	重	量	約264 t	誘導方式	慣性誘導
	長	約50 m		静止軌道打上げ能力	約2 t
	径	4 m (注)			

(注) 衛星フェアリングについては、直径4 mおよび5 mの2種類

4. 開発スケジュール
平成5年度 1号機打上げ 平成8年度 5号機打上げ
平成6年度 2、3号機打上げ 平成9年度 6号機打上げ
平成7年度 4号機打上げ
5. 衛星の打上げ
打ち上げられる衛星

技術試験衛星V型 (ETS-VI)
静止気象衛星5号 (GMS-5)
宇宙実験・観測フリーフライヤ (SFU)
地球観測プラットフォーム技術衛星 (ADEOS)
通信放送技術衛星 (COMETS)
技術試験衛星V型 (ETS-VII)
熱帯降雨観測衛星 (TRMM)
地球観測技術衛星 (ADEOS-II)

全体形状 (直径約4mのフェアリング適用時)



H-IIロケット

人工衛星打上げの実績及び計画

▲ 打上げ済のもの

打上げ機	年度	昭和	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
M-ロケット			▲「おぼろぎ」 [ロケット]	▲「だんせい1」 [探検衛星]	▲「しんせい2」 [探検衛星]	▲「でんは」 [第1号探検衛星]	▲「だんせい2号」 [探検衛星]	▲「SRA(T)S」 [第3号探検衛星]	▲「つくぬ」 [技術探検衛星1型]	▲「だんせい3号」 [探検衛星]	▲「まよっこ」 [第5号探検衛星]	▲「まきけん」 [第6号探検衛星]	▲「だんせい4号」 [第4号探検衛星]	▲「ぶさば」 [第7号探検衛星]	▲「てんま」 [第8号探検衛星]	▲「あやめ」 [第9号探検衛星]	▲「あやめ」 [第10号探検衛星]
N-Iロケット 静止軌道に 約130kg										▲「つくぬ」 [技術探検衛星1型]	▲「つくぬ」 [技術探検衛星]	▲「あやめ」 [技術探検衛星]	▲「あやめ」 [技術探検衛星]			▲「あやめ」 [技術探検衛星]	
N-IIロケット 静止軌道に 約350kg														▲「あやめ」 [技術探検衛星IV型]	▲「あやめ」 [技術探検衛星III型]	▲「あやめ」 [技術探検衛星II型]	▲「あやめ」 [技術探検衛星I型]
H-Iロケット 静止軌道に 約550kg																	
その他											▲「ひまわり」 [GMS]	▲「あやめ」 [SS]					▲「あやめ」 [SSP AC]

▲ 打上げ済のもの

打上げ機\年度	昭 59	昭 60	昭 61	昭 62	昭 63	平成 元	平 2	平 3
M-3S II ロケット 低軌道に 約10kg	▲ 試験用探査機 (MST-5) 「まきがけ」	▲ 第10号科学衛星 (PLANETIA) 「たいせい」	▲ 第1号科学衛星 (ASTROIC) 「あすか」		▲ 第2号科学衛星 (EXOSID-1) 「あけぼの」	▲ 第18号科学衛星 (MUSSESSIA) 「びんご」		▲ 第14号科学衛星 (SOLARIA) 「よさこい」
N-1ロケット 低軌道に 約10kg			▲ 静止気象衛星3号 (GMS-13) 「ひまわり3号」					
N-1ロケット 静止軌道に 約350kg		▲ 放送衛星2号1b (BS-12b) 「ゆりる号1b」	▲ 海洋観測衛星1号 (MOS-1) 「もろい号」					
H-1ロケット 静止軌道に 約550kg			▲ H-1ロケット ② 既式 試験機	▲ 迎撃衛星3号1a (CS-13a) 「まくら3号1a」 ▲ 技術試験衛星4号迎撃 (ETS-IV) 「まくら号」	▲ 迎撃衛星3号1b (CS-13b) 「まくら3号1b」	注2 ▲ 海洋観測衛星 1号1b (MOS-11b) 「もろい号1b」 ▲ 静止気象衛星4号 (GMS-14) 「ひまわり4号」	▲ 放送衛星3号1a (BS-13a) 「ゆりる号1a」	▲ 地球資源衛星1号 (ERS-1) 「ふゆ?1号」 ▲ 放送衛星3号1b (BS-13b) 「ゆりる号1b」
その他 「ベクトル」 「スペースシャトル」 「米文」						注1 測地試験衛星 (EGCS) 「あじさい」、アマチュア衛星 (JAS-1) 「ふじ」等を打上げ 注2 アマチュア衛星 (JAS-1b) 「ふじ2号」等 同時打上げ		▲ 宇宙推進器並用機 (SEPEC) ▲ 第二宇宙機外遊力 試験機 (MLI)

△△ 上げられるもの

打上げ機\年度	平 4	平 5	平 6	平 7	平 8	平 9	平 10
M-3S II ロケット 低軌道に 約70kg	△(ASTROID) 第16号科学衛星	△無重力からの 無向システム (EXPERISS)				注3 平成4年1月 NASA発表 注4 同時打上げ	
M-Vロケット 低軌道に 約1.8t				△(MUSES-B) 第16号科学衛星	△(PLANET-B) 第18号科学衛星	△(LUNAR-A) 第17号科学衛星	
H-IIロケット 静止軌道に 約2t		△衛星実入実験機 (ORBITA) H-IIロケット用 ペイロード(VEP)	△(GMS-1S) 静止気象衛星5号 △(ETS-IV) 技術試験衛星V型 △(ETS-IV) 技術試験衛星VI型	△(ADEOS) 地球観測プラットフォーム技術衛星	△(COMETS) 彗星探査技術衛星	△(ETS-IV) 技術試験衛星VI型 △(FRM) 熱帯圏観測衛星	△(ADEOS-II) 地球観測技術衛星
J-Iロケット 低軌道に 約1t				△(I-FRAYS) 宇宙実験・観測フリ ーフライヤ		△(I-FRAYS) 宇宙実験・観測フリ ーフライヤ	
その他 「ルネ」 「ベトイカ」 「ス」は型 「米」文でト	△(GEO-TAIL) 衛星軌道観測衛星 「ふわごとS2」 △(EMPT) 第一次材料実験機		△(ETS-III) 衛星軌道観測衛星 △(ETS-III) 衛星軌道観測衛星 △(ETS-III) 衛星軌道観測衛星	△(I-FRAYS) 宇宙実験・観測フリ ーフライヤ		△(I-FRAYS) 宇宙実験・観測フリ ーフライヤ	△(I-FRAYS) 宇宙実験・観測フリ ーフライヤ

L B - 7 E N ジ N

H-I-Iのロケット開発方針

- ・ 1990年代の大型人工衛星打ち上げ需要に対応する。
- ・ 2トン級の静止衛星打ち上げ能力を持つ。
- ・ わが国の衛星打ち上げでの自在性の確保を図る。

L E - 7 エンジンの特性

推力 110 トン (真空中)

比推力 445 秒 (真空中)

混合比 6.0

重量 1700 kg

エンジンサイクル 2 段燃焼サイクル

LE-5とLE-7の比較

- ・ エンジンサイクル 比推力の高い2段燃焼サイクルを採用。
(LE-5はガスジェネレーターサイクル。)
- ・ 推力 LE-5に比べ、約1.0倍に推力増大。また、燃焼圧力は3倍以上。
- ・ ターボポンプ ポンプは多段化、ターピンは単段化し高回転を図った。
- ・ 燃焼室 高燃焼圧に適する鋼合金製の溝構造とする。
- ・ プリバーナ LE-5のガス発生器に比べ、極めて大容量の熱ガス(高温水蒸気)を発生する。

エンジンサイクルの比較

水素ブリードサイクル

- ・ 燃焼室で加熱され、ガス化した燃料の一部（約10%）でタービン駆動する。

- ・ タービン駆動後の高温ガスはそのまま排出される。

ガスジェネレーターサイクル

- ・ 少量の推進剤（全体の2%）を用いてタービン駆動用熱ガスをガス発生器で発生させる。

- ・ タービン駆動後の熱ガスは、そのまま排出する。

- ・ 第2次大戦でのドイツのV-2ロケットで実用化され、その後多くのロケットで実用化されている。

エンジンサイクルの比較（続き）

2 段燃焼サイクル

・ 全置の水素を適温（約 900 K）でプリバーナで燃焼させ、タービン駆動用ガスを発生させる。

・ タービン駆動後のガスの全置を主燃焼室で再度燃焼させ、推力を発生させる。

液体酸素 / 液体水素エンジンの比較

液体酸素 / 液体水素エンジンの比較として、H-I-Iロケット第一段

LE-7エンジンと、スペースシャトルエンジン (SSME)、

アリアン第一段エンジン (HM-60) の比較を示す。

LE-7 エンジン液水ターボポンプ

ポンプ吐出圧力 274 kgf / cm² a

吐出流量 36 kg / sec

作動回転数 41500 RPM

発生馬力 24000 PS

L E - 7 エンジン液酸ターボポンプ

ポンプ吐出圧力 1 8 5 k g f / c m ² a

吐出流量 2 2 0 k g / s e c

作動回転数 1 8 3 0 0 R P M

発生馬力 6 3 0 0 P S

種子島宇宙センター

LE-7 エンジンテストスタンド

ターボポンプと燃焼器を組み合わせたエンジン組立の燃焼試験を
行う。試験秒時は、実際の飛行時間と同等の長秒時（約 350 秒）
が行え、エンジン組立の耐久性を確認する。また、エンジン組立の
製造完了を確認するためのエンジン領収燃焼試験も本スタンドで実
施する。

田代（秋田県）試験場

燃焼器、エンジン組立の燃焼試験を行う。この試験場で行う燃焼試験の目的は、設計データの取得、製造上の差や飛行中の加速度変化によって生ずる作動範囲（燃焼室圧力と混合比の組み合わせ）でのエンジン特性データを（燃焼温度、燃焼安定性など）の取得、エンジンのスタート/ストップを良好に行うためのパルプ作動順序を確立するためのデータ取得、などである。試験秒時は短秒時（約40秒）である。

角田ロケット開発センター

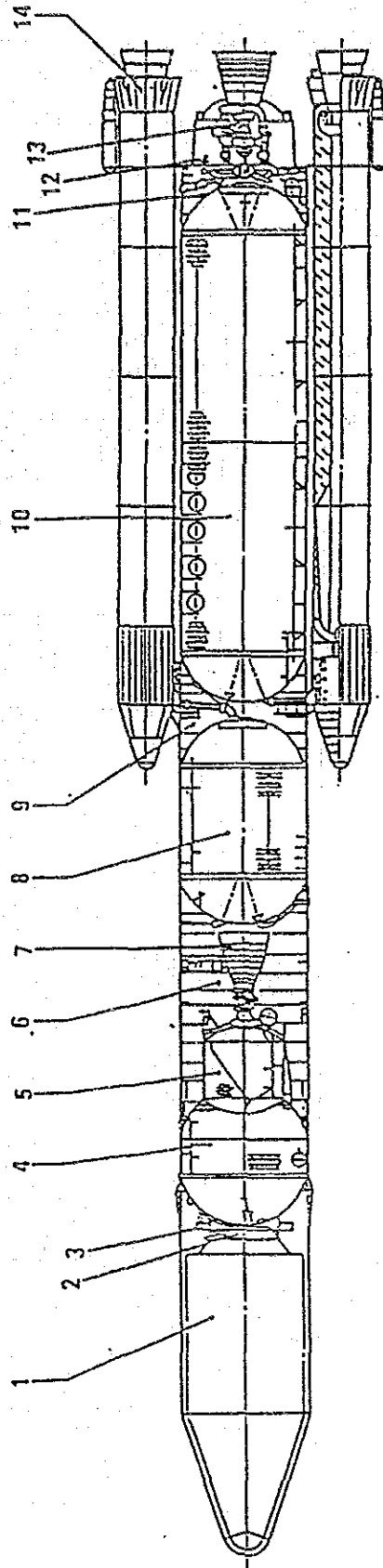
供給系総合試験設備

液水ターボポンプの単体作動試験を行う。試験秒時は約20秒である。また、

液水ターボポンプの製造完了を確認するための領収試験も本設備で行う。

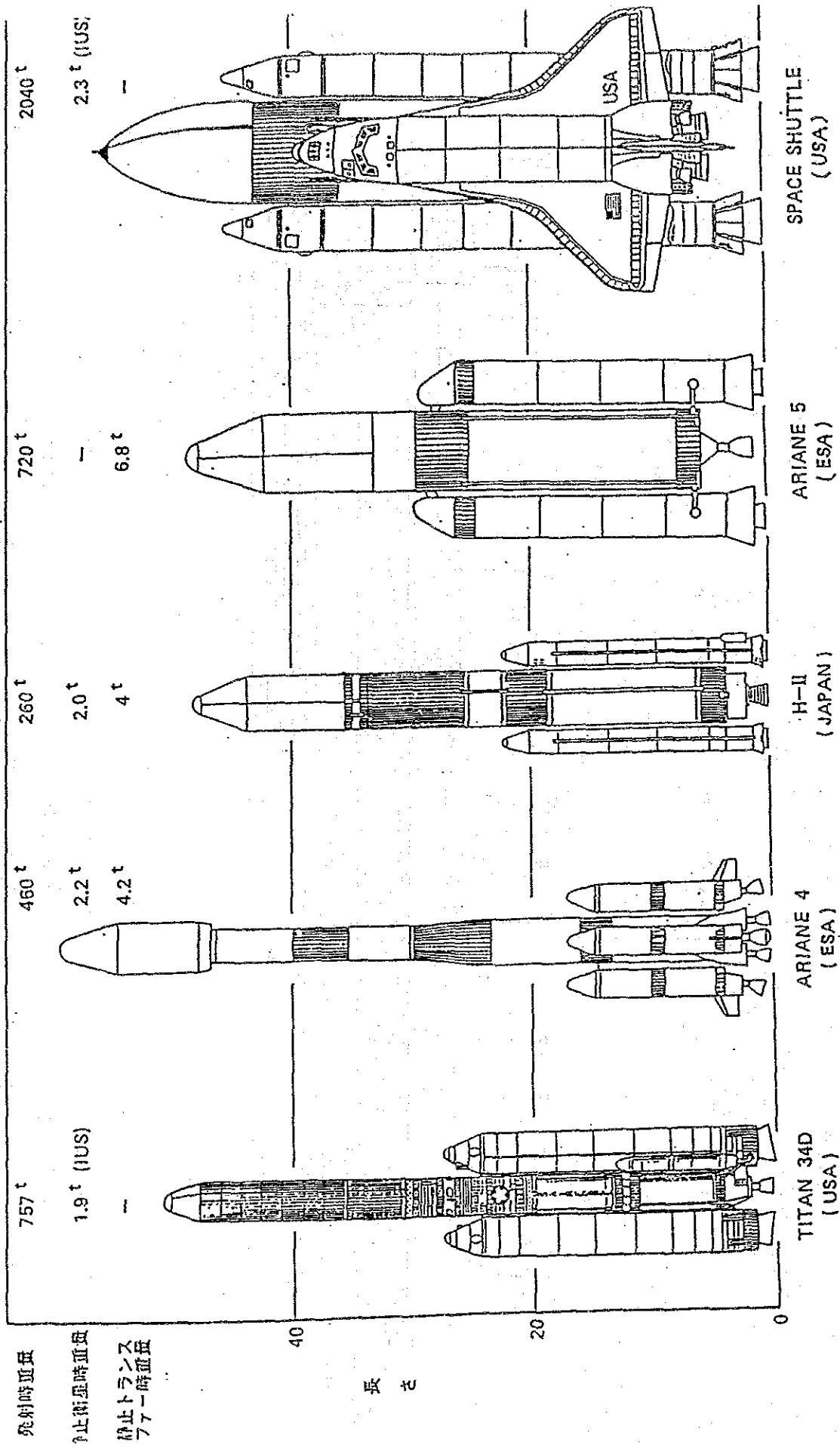
なお、液酸ターボポンプについては、航空宇宙技術研究所角田支所の設備を使用して単体作動試験を実施している。試験秒時は約20秒である。

H-II ロケット

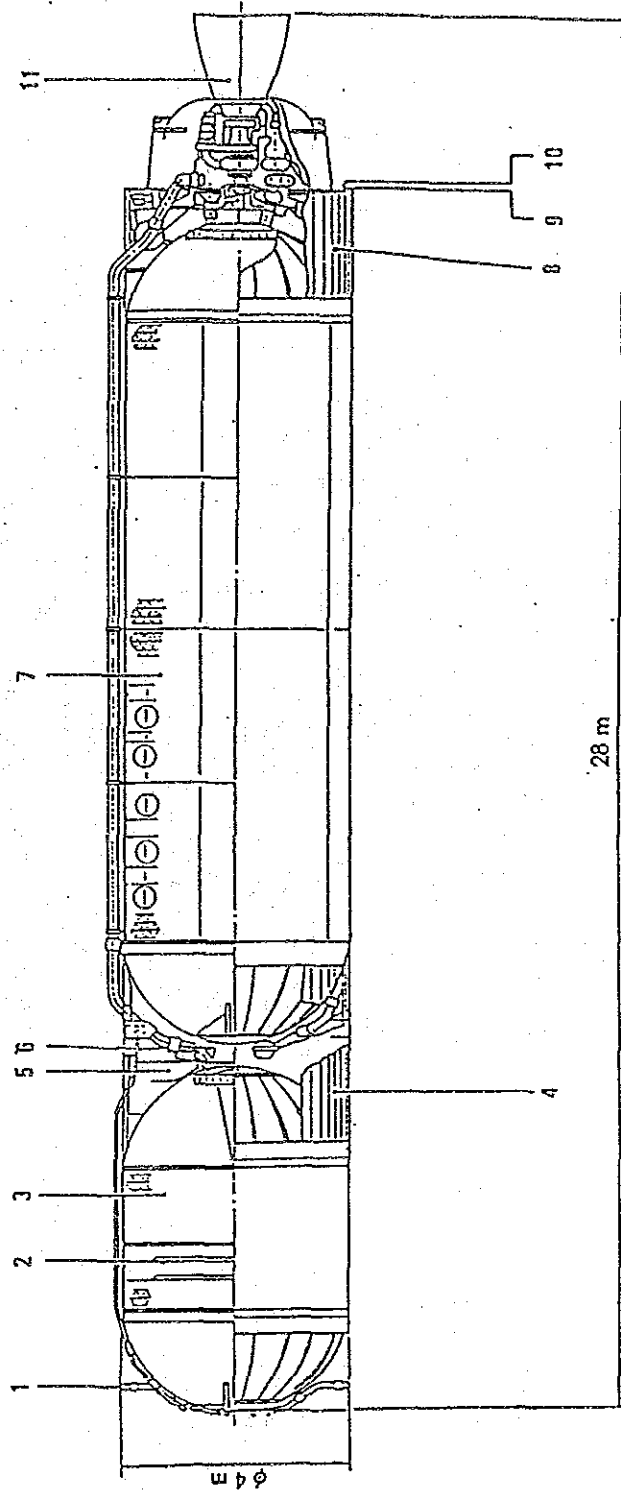


- | | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------|
| 1. フェアリング | 2. 衛星分離部 | 3. 機器搭載部 |
| 4. 2段液体水素タンク | 5. 2段液体酸素タンク | 6. 1/2段間部 |
| 7. 2段エンジン (LE-5A) | 8. 1段液体酸素タンク | 9. 1段中央部 |
| 10. 1段液体水素タンク | 11. 1段エンジン部 | 12. 補助エンジン (2式) |
| 13. 1段エンジン (LE-7) | 14. 固体ロケットブースタ (SRB) (2式) | |

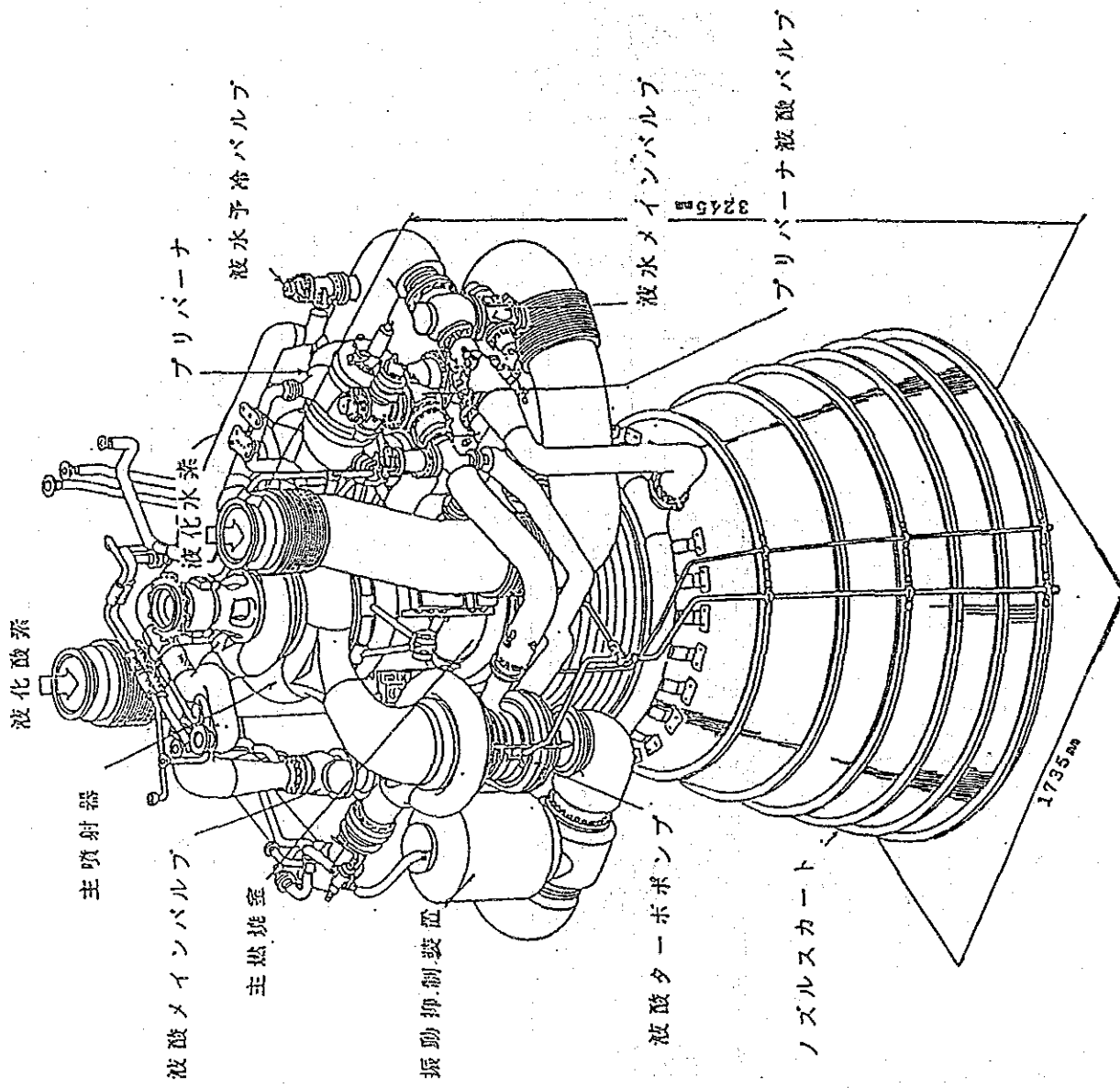
1990年代の2トン級静止衛星打上げロケット



第 1 段



- 1. 酸素ガスベントポート
- 2. スロッシング防止板
- 3. 液体酸素タンク
- 4. 1段中央部
- 5. 搭載機器
- 6. 水素ガスベントポート
- 7. 液体水素タンク
- 8. 1段エンジン部
- 9. アンピリカルコネクタ
- 10. 液酸 / 液水充填ポート
- 11. 1段 エンジン (LR-7)



POGO 振動抑制装置

LE-5、LE-7の比較

