

未来研究の諸相 パート1

# 未来研究の系譜

# 未来工学研究所50年の歩み



未来工学研究所 フェロー 日本未来学会 常任理事 和田 雄志 1964年 東京オリンピック

1968年 日本未来学会 設立

1969年 人類、月面着陸

1970年 国際未来学会(京都で開催) 日本万国博覧会

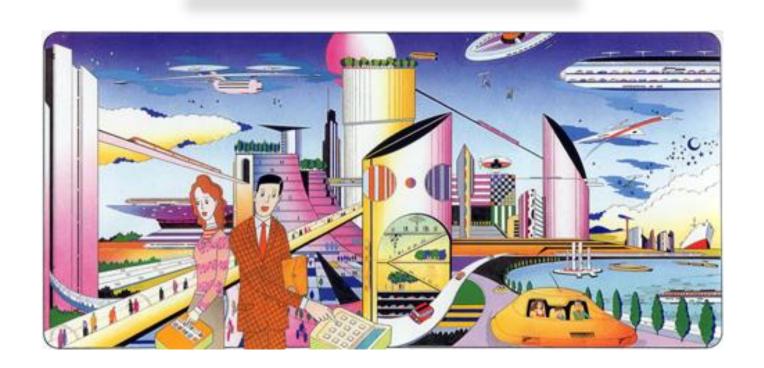
### 1971年 財団法人未来工学研究所 設立

1972年 ローマクラブ「成長の限界」 日本列島改造論

1973年 第1次石油ショック 「日本沈没」(小松左京)

# 未来工学研究所・前史

1950年~70年代



### 戦後の闇市から、「もはや戦後ではない」へ

\*1956年版経済白書



1945 終戦



1950 朝鮮戦争



1960 安保闘争

# 1960年代

## 大衆消費社会の幕開け





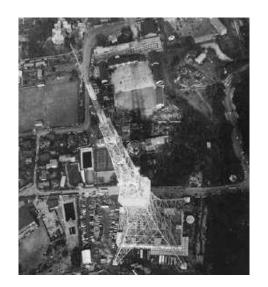
1961 カラ―テレビ



1961 クーラー

1961 トヨタ・パブリカ(初代)

新・三種の神器 3C = Car+Cooler+ ColorTV



1958 東京タワー

## 都市化と大規模国土開発



1962 千里ニュータウン



1962 首都高速道路

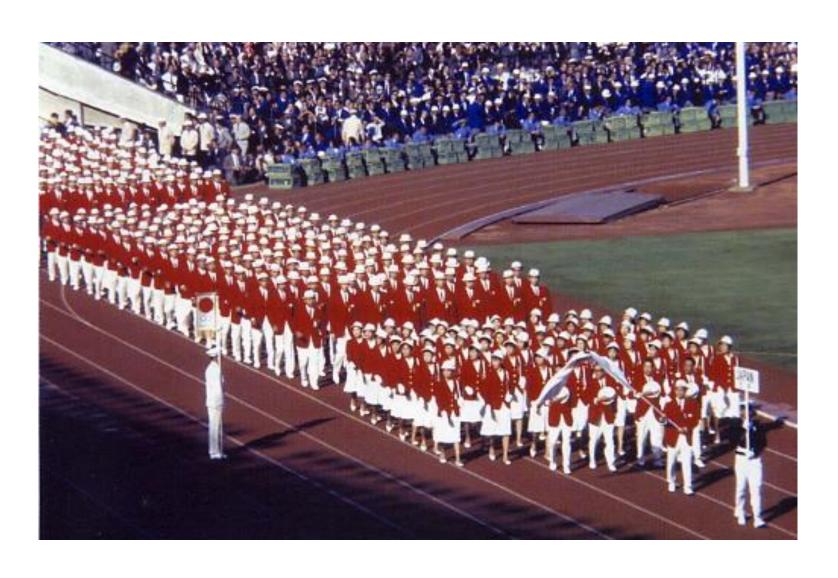


1964 東海道新幹線

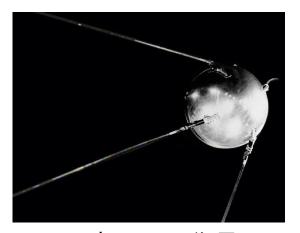


1968 霞が関ビル

6



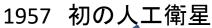
1964 東京オリンピック



# 宇宙開発時代の幕開け

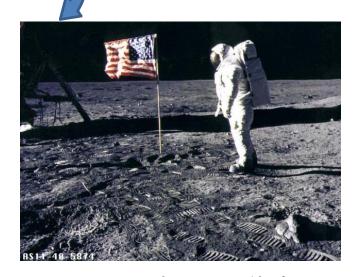


1957 ペンシルロケット (日本)





1961 初の有人宇宙飛行



1969 人類、月面着陸

1945 広島・長崎に原爆投下

1954 第五福竜丸被曝

# 原子力の光と影

1955 原子力基本法(日本)

1961 ソ連、史上最大の水爆実験(50メガトン)



1963 初の原子力発電(東海村実験炉)



1963 初のテレビアニメ「鉄腕アトム」

## 経済成長のツケ〜公害問題



1967~ 四日市公害訴訟



1968 大気汚染防止法





知ることから始めよう。

1968 水俣病、政府が因果関係認定

### 「貝食う会」の5人 (1967年)



梅棹忠夫

林雄二郎 (経済計画、51歳)

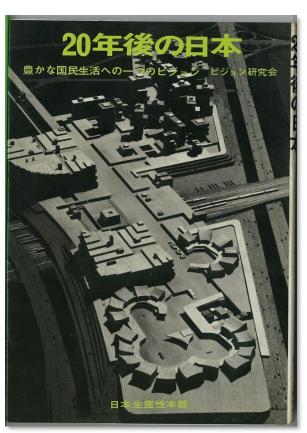
川添登 (建築評論家、41歳)

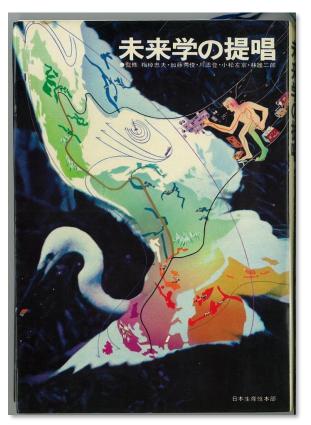
加藤秀俊 (社会学、37歳)

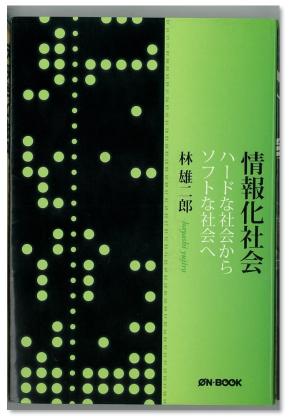
小松左京 (作家、36歳)



### 未来研 初代所長 林雄二郎の未来関連著作







12

1966年 1967年 1969年

#### • 未来工学研究所 設立前後

1967 科学技術と経済の会(JATES) 発足

戦前からの「官公庁技術懇話会」 (逓信省・内務省系)から生まれた。 米澤、大来、土光、小林、駒井、 安川らのテクノクラートが主導。

1968 JATES内に技術予測手法研究グループ(FROG)

日本未来学会設立

1969 産業予測特別調査団が訪米(団長:小林宏治)

>技術に特化したシンクタンクの必要性を痛感

1970 第2回「国際未来学会」(京都)

1971.2 財団法人未来工学研究所 発足(科学技術庁認可)

理事長:安川第五郎、副理事長:駒井健一郎&篠原登、

初代所長:林雄二郎

- - -

2013.4 公益財団法人化(平澤理事長)

シンクタンクブーム 1965 野村総研

1905 野州祁州

1970 三菱総研、日本総研

LЗ

# 1970年代:未来研究の特色

- 1)未来への期待と不安が錯綜
- 2)技術が未来を切り開くというテクノ信仰?
- 3) 先進モデルとしての米国がお手本
- 4)未来の研究手法が花盛り
- 5)「日本株式会社」としての一体感

#### 50年間の主要研究領域の変遷と社会動向

#### ■1970年代

- ・日本型科学技術開発システム(科学技術庁)
- ・テクノロジーアセスメント/技術予測
- ・電気通信システムの未来形(流通、画像、OA等)
- ・宇宙開発(スペースシャトル、人工衛星利用等)
- ・地震予知情報システム、都市防災システム
- ・省エネルギー技術・環境問題

1970 大阪万博

1972「成長の限界」 「列島改造論」

1973 第1次石油ショック

1976 東海地震予知説

#### ■1980年代

- ・電気通信システム(ISDN、VAN、ハイビジョン)
- •研究開発戦略、研究人材
- ・ニューメディア、地域情報化(テレトピア等)
- •月面基地•衛星利用

1986 チェルノブイリ事故 1989 ベルリンの壁崩壊

#### ■1990年代 ▮

- ・インターネット、サイバーセキュリティ
- •地域科学技術政策
- ・高齢者ケア・福祉

1995 阪神大震災 電電公社民営化 Windows95発売

#### ■2000年代

- 重要インフラ対策、リスクコミュニケーション
- •科学技術と文化
- 少子高齢化社会

### 2001 米国同時多発テロ 2008 日本の人口減少へ

#### ■2010年代

- ・次世代人工知能、ディープラーニング
- •技術革新と安全保障

2011 東日本大震災 2015 パリ気候協定締結 2016 囲碁界でAI優位

### これからの未来研究のあるべき姿とは? (個人的見解)

- 1)「予測」から「エンジニアリング」へ Institute for Future Technology (IFTECH) → Institute for Future Engineering (IFENG)
- 2)新しい価値観・世界観に基づく未来研究:3つの「脱」
  - ①「脱•経済成長至上主義」
  - ②「脱・西洋型」の価値観・世界観
  - ③「脱・人間中心主義」
- 3) AI時代のシンクタンクの役割創出 データは活用するも、シンクタンカー独自の視点が不可欠
- 4) 産官学以外の新しいステークホルダーとの連携