

(米価) 東京五輪後の日本経済
(コロナウイルス下の日本経済)

2020. 3. 30

ス

3/29 50 T 1948年7月10日 第34

コロナ対策 56兆円超

首相 過去最大規模で備え

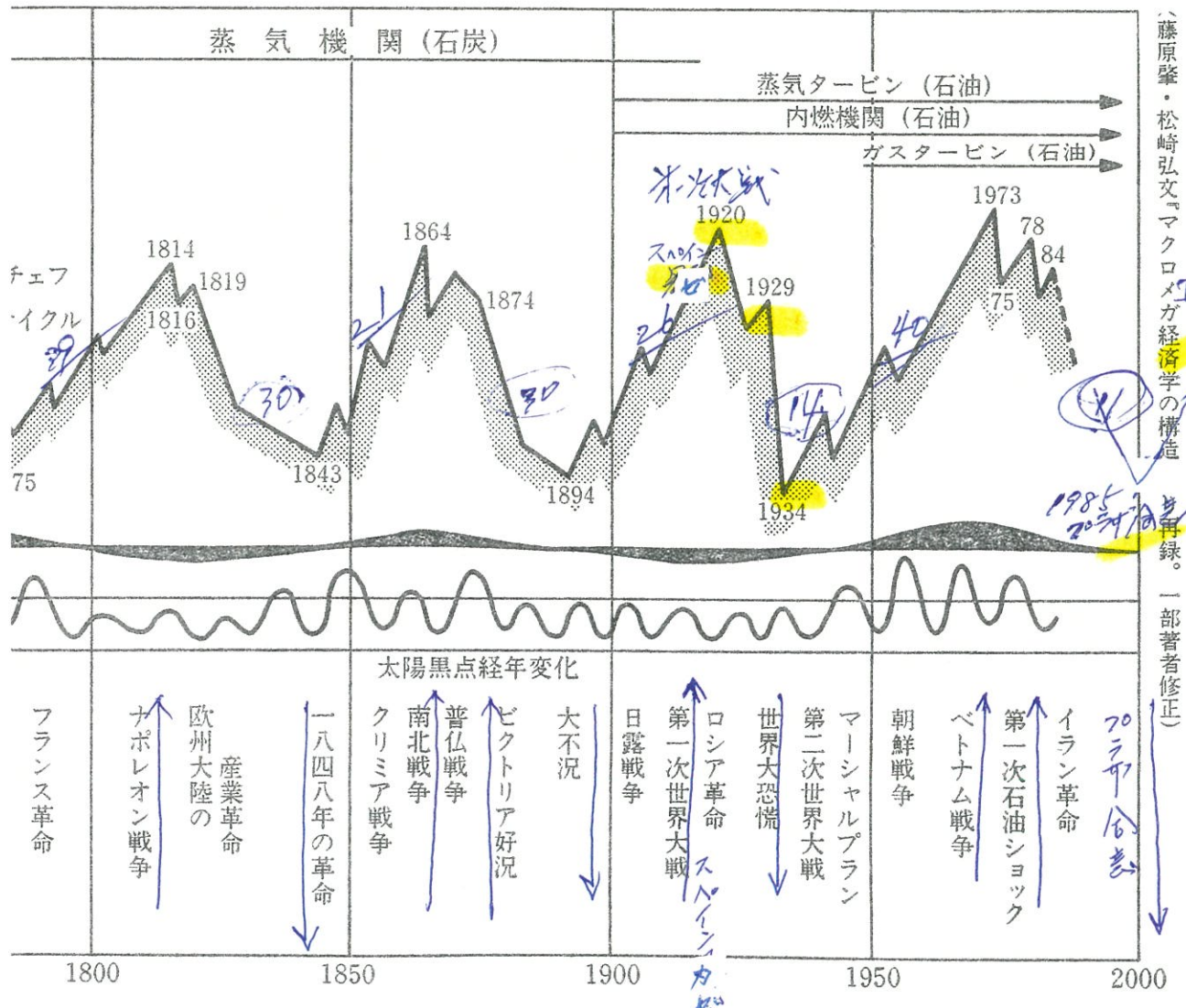
安倍晋三首相は28日、新型コロナウイルスの感染症拡大による日本経済の落ち込みを最小限に抑えるため、緊急経済対策の策定を関係閣僚に指示した。記者会見で「リーマン・ショック時を上回るかつてない規模の対策を取りまとめる」と明言。減収となる家庭や中小企業に給付金を支給する方針を示した。財政支出15兆円、民間支出を合わせた事業規模で56兆円だったリーマン時を超える過去最大の対策となる。

1. AN/ミックス

2. 異次元の
金融緩和

3. 東洋オリビッド

コンドラチェフ サイクルと太陽黒点活動の相関



藤原肇・松崎弘文『マクロメカ経済学』の構造

AI革命

2020

IT

1985

2020

1984

AI革命

IT

1. アベノミックス

2013.12 安倍内閣

アベノミックス

(1) 大胆な金融政策

(2) 機動的な財政政策

(3) 民間投資を喚起する成長戦略

(4) 株高

将来の株価暴落の主因は外国人投資家

ETF - 市場からの大量購入、株価の上昇 30%以上

世界で初めての実験

日本株への世界での注目の大株主

巨額購入を繰り返す株主

1-2 中国経済の問題点

(1) 国家債務

中央政府(国債)の債務、民間企業に債務
GDP比は 170 ~ 200 %

(2) 国家債務

約 600兆円 政府債務も 600兆円

(3) 公債、民間の総債務

2500 ~ 3000兆円

(4) 総額の過剰生産能力

5年間で 1.2 ~ 1.5 倍への削減目標

= 日本に粗鋼生産量

大量の失業者発生

(5) 資本流出の問題

年 1兆ドル (100兆円) の国外流出

(6) 人民の生活に

(7) 中国のインフラ

1-3 日本の人口

1968年 (40年) 2008年 (40年) 2048年

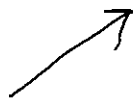
98,000千人

128,000千人

98,000千人

+30,000千人

-30,000千人



65才
122/12

5%

2018年
25%

2028年
30%

2048年
40%

増加世界人口

減少日本人口

全人口の生産年齢人口の増

アフリカの生産年齢人口の増

全人口の生産年齢人口の増

将来の生産年齢人口の供給過剰

2-2 テフレからの脱却

テフレとは、モノとサービスの価格が継続的に下がる
いく経済状態

(1) 生産量の増加が加わらない

(2) 企業の固定価格が加わらない

(3) OECD 諸国で日本だけがテフレ

(4) 日本型テフレの要因

高齢化、出生率の減少、低賃金生活
膨大な政府債務、将来に対する不安

日本のテフレ対策を求められ、そのは付加

(1) 過大債務の存在

(2) 需要拡大の必要あり

(3) 財政支出の余地あり

2-3 異次元緩和と効果の相対的な長さ

(1) 経済成長の相対的な長さ

(2) 賃金上昇の相対的な長さ

(3) 物価上昇の相対的な長さ

3. 東京オリンピック

(1) 17の債務残高

2019	250 兆	} → 何れも大暴落
2025	300 兆	
2030	350 兆	

(2) いよいよ船中倉庫の淘汰

(a) 供給力

需要力

設備の老朽化

新たな需要

生産能力の低下



生産能力の低下は、企業在中の残高
低生産力企業は淘汰される。

(4) 2017年2月1日 —

研究費の需要

無収入で生活している

(5) 不況下の生活

2000 — 2010 — 2020 (推)

(6) 不況下の生活

100

日本への警告 を読んで

ジム・ロジャース 2019.8.1

2020.04.23

(講談社刊)

1. 投資家としての成功

—— 時代の変化を見極める = とはいきながら

—— 変化を見逃さなければ 未来が見えてくる

Life is short, ride hard and far, make it happen.

2. 成功するには 将来を 予測 しなければならぬ

(自ら申さねば)

—— 中国の台頭

—— リーマンショック

—— トランプ大統領の当選

3. 「日々の小さな変化」に目を向け

自分の頭で考える

4. 変化というものは、ある日突然走ってくるものではない
明日の罪を悔くものた、変化とは、

5. このまま放置すれば、日本が行く末は破滅
にほかわらない

6. 長らく覇権に君であつたアメリカは衰退す

7. 朝鮮半島やロシアに見える明るい光は

8. 世界の現象を見る術を身につけよ、

自分の目で見て、

それは、人生の成功に不可欠なことだ

9. 自分のことは半分しかわからない

世界を見てはじめて 自分のこともわかる

10. 変化の触媒を身につけろ

7. 少いつつ力を加えながら小枝が

やがて太く太りと折れず太る。

取り返しのつかなくなってきたから、多くの人から「しめと」と言われる。

8. 戦後長らく、日本では誰も計画を立てず、

競争に任せ、高品質の製品を作り続けてきた。

そして、この供給が少なかった。

ところが、

9. 1970年代の 1990年代の31R.

日本は「途方に迷った巨人」と呼ばれた。

10. 厚手の供給を減らすから速く来るのは難しい。

日本はこのような状態に陥っていた。

11. 1955年以来、自民党の政治家は、少くも公共工事を

続け、財政赤字を膨らませた。

その悪い伝統により日本の状態を悪化させた。

12. 日本は強烈な入国規制を強化している。
年々

この10年間の近隣のアジア諸国と比較して
力をつけぬを考えると、日本との落差は
目眩いを感じた。

13. 日本はまさに内側から食われている。

14. 内閣は、日本政府の、政権を維持するため、
破綻しそうな企業を助け、
国民に負担の尻拭いをしていることだ。

15. 日本は 失われた 20 年の間に、失政を克服する
と 30-35 強化した。

16. 資本主義の侵蝕である。 現地の若い
成長を育む方向と逆を走り、
若い人々を失うこと、今の惨状を招いた。

経済 どうしてバブルが起きたのか

2020.03.30
2020.03.09、16

年代	経済	為替	金融	財政	株価	地価
	1970 代から世界 第 2 位の経済大国					
1985		プラザ合意 320 兆円の地価上昇 数 10 兆円の貸出増	(澄田)'84-89 合意後利上げ緩和 バブルの原因 日銀の利下げという姿勢 銀行 の融資競争	利上げが遅れバブル が膨らみ崩壊する	冷戦後は日本の 時代と言われた 1989 ベルリンの壁 新しい時代の日本 ブラックマンデー	欧米のブームが 3 年 遅れでやってくる フィンテックも… 1988 東京地価 65% 急騰 税負担対策 アパートローン
1989			1989 消費税で利上げに 待った、利上げの遅れ		1989.12.29 日経平均 38.915	(30 年後のスルガ) 融資相続税 マンション建設
1990			(三重野)'89-94			
1994	世界は激動期へ 規制緩和 インターネット	円高圧力 円相場 79.75 ジャパンプレミアム	(松下)'94-98 金融システム建直期待 阪神大震災 地下鉄サリン 村山連立政権 物価の過度の低下 デフレ防止 1997 アジア危機	バブル後の経済建直 1997 日銀法改正		
1999	統一通貨ユーロ IT 時代 アルゴアと IT 不良債権問題 1997 消費税引上げ		(速水)'98-03 マイナス成長 (福井)'03-2008 (白川)'08-13 白井 '11-16 (黒田) '13-19、18-			
2000	倒産が史上最高の中での反対を押切ったの引締め 問題債権 150 兆円 倒産負債総額最高の中でのゼロ金利解除					

2020.03.14

時期

金融

財政

11/7/11✓

1987-1990

1991-1997

消費税に既税せず

応税せずと引当り

(タイミング遅れ) X

消費増税を

実施するべき X

(増税は引当り効果あり)

11/7/11反市

景気停滞

アジアショック

1997

引当り政策の完全解除

11/7/11規制の中止

積極的な財政投資

規制の解除、減税

(世界と競争力する税制改正)

11/7/11インフラ

2008

世界の情勢に
歩調を合わせ、緩和
(返済の必要) X

意識的
財政の積極化

(積極化、減税不足)

東北大地震

2011

金融緩和

(財政、経済認識未だ) X

復興税は逆行 X

積極的な財政投資

借金財政 OK X

(増税と投資不足)

デフレ

金融緩和

(タイミング遅れ)

消費増税実施, X

コロナウイルス

2020

積極的な財政投資

人 「増子によつて復興財源を市'如'合」 2011. 5.

- (1) 金融引き下げ出たと、
第一次 2006.9.26 ~ 2007.9.26
第二次 2011.3.11 大震災
2012.12.26 ~
震災後の官債や日銀への多さは、

「この金融引き下げは終わる」と考え、金融引き上げでゆく

- (2) 震災から3ヶ月後の6月16日

— 震災財源について 返済ではない

復興国債の全部買い取りオペで調達する 歩明-

幹事長 山本亨三 会長 安部晋三

- (3) 歩明はデフレ脱却、過度の円高是正のため

一時的な金融緩和が必要と訴えた。

買いオペの貨幣供給を増やせば、 デフレ脱却、

円高是正、 名目成長率の上昇の期待で 真の意味で
財政再建に資する。

政府、日銀間で 政策 協定を締結し、震災国債の

全額を日銀が買い取りオペで買取る

- (4) 震災後の大災害に際し、日銀が資金を取崩すの常識
を打破する際には 借金(国債)の本拠をへきである。

リフレーション ^{通貨}
(再膨張)

デフレの終了後に、再びインフレーションに導きたい状態
ゆるやかにインフレーションを計画的に引き起して景気を刺激

1990年代後半からの日本のデフレに対して、大田明の金融緩和
を柱とした景気刺激対策をとらえる考えをリフレ派と呼んだ。

しかし、デフレは需要不足であり、金融緩和による
景気回復、デフレ脱却は少なく、貨幣の信託の低下を
招くという懸念がある。 効果は、

リフレ派の主張

デフレは貨幣事象

巨額のマネーを供給すればデフレは脱却できる

時に 超緊急 級の危機が生じる

自由時代には、リーマン・ショック、東日本大震災と
2度もあった。

理論上の自由は、リーマン危機後の金利低下
への不応答、東日本大震災への損害を対応せよ...

結局、アムニティは、自由が失敗した危機対応を

2年以内に実施する格好となった。

(文部政経)

日本が直面していたのは

田舎 2500

(黒田総裁) - 量的金融緩和

(1) 消費者物価上昇率 2% - 2年内

(2) レバレッジと ETF を 2年で2倍とする
目標は年内 60~70兆円 株式市場の買支え

(3) 長期国債の平均残存期間を 2倍とする

(4) 長期国債購入の野放図を拡大

従来、長期国債購入は「銀行券の範囲内」とする

銀行券の範囲内を適用停止 (日銀の長期国債の購入機

日本銀行 失策の本質から

2020.05.09

太田康夫著 2019.12.16 日本新聞出版社発行

日銀が苦境から脱出するため、政策金利をゼロ近傍まで (2000bp) 引下げる金融政策は、副作用が大きくなり、結局苦境から抜け出せない。
—「日本化」—

最高値に近いところで 引き上げ を強いる

最低値に近いところで 引き下げ を強いる (政策金利を失う)

景気の一時的回復すると、金融引き締めを果敢に、

(引き締めを止める水際操作)

結果的に景気を再び停滞に押し込めている。

(引き締めを止める水際操作)

政策金利をゼロ近傍に張り付けた 超低金利政策 を

四半世紀に渡り続け、それによって 負債を抱えている企業 を

延命させている。

巨額債務の企業を延命させ
銀行の貸付不良債権のインフレ

(インフレ)

(これでは力強い経済を創出できない)

1. 2019. 6

中印工業銀行の株式時価総額 2950億円 (32兆円)

日本の上場Bkの " 2870億円 (32兆円)

2. Bkの預金金利サヤ

1991. 2.1%

1998. 1.59%

2019 0.8%

これは銀行経営が成り立たない。

3. 株式時価総額 三菱UFJ

1990年 25兆円

2019. 6

7兆円 $\frac{1}{5}$

金融時の目標は

3~4倍

(経営の維持と超低金利の長期化)

土地の時価

1990年 2477兆円

2017 1199兆円

$\Delta 1270$

1200兆円
不良債権

日本化懸念

2010=2014-2012 ✓

1. 金利加増に近付き 金融政策が
緩やかになる 失敗例

2. 経済が活発化しない

高齢化, 格差の拡大, 経済の停滞, モラル低下

企業の不振化

3. 近未来の2014-2012. 3年経てば日本は回復する

5. 日本銀行 失敗の本質

(1) 特価は1989年末ピークに下落した。

どっかいかに 不動産は上がり続け、サリ-マンが自走を
選ぶという状況に陥っていた

(2) このため 大蔵省は 不動産価格の総量規制に乗り出た。
日銀も 利上げを行つた

(3) 金融緩和と 2000年のリセッションを経て、ITバブル
の崩壊の激しい米経済を、再生させるフリーハンドは、
まさに 日銀総裁の理想像にあった。

(4) 福井にその夢を託した日銀は 福井康雄を総裁にした。
東米は 保有株式を財閥に売却して 総裁取組 親きアソビ
であった。福井はそれに出会い、株式も保有していた。

(5) 福井は 豊田 金融緩和を進め
連年の為替金融増量 17-22兆円を 2004.1月15日30-35兆円と
わずか、1年で 13兆円も増やせる豪胆な

(6) 福井は、小泉の参院を解散した日、(2005.10.10)
参院解散をより修正した加え、金融緩和を断行した。

「今後は 下振れリスクへの対応が大切。今回は将来の回復の
芽を育む為の対応が大切。」と強調した。

(9) 村上ファンドへの投資と経営 (総裁就任中)
これは投資そのものが

(10) テンプレの振替'をきい'の'にも'あり'す' 2007年
東証1部上場問題の中で

福井が行った 量の緩和と解除、セーレ金利解除、追加解除
という度も政府の意向を無視した 福井に手付けは緩和と解除を待った

(11) 福井は判断ミスにより 日本経済の抵抗力を弱め、
リーマンショックの影響を抑えられず 利上げで余力
を奪われ日本経済は 2008年に失速した。
失われ 2009年に破産に陥った。

(12) 2006.2に 当座預金残高は 32兆円台に落ち、量の緩和を
解除した4月には 12兆円、セーレ金利を解除する7月には 10兆円に
落ちた。

緩和の足踏み 金融引き締め効果が出た

(13) 危機(リーマン)を前に テンプレの振替

(1) 量の金融引き締め (当座預金 20兆円の削減)

(2) 金利引き上げ (セーレ金利 2006年 7月 0.25%に引き上げ 2007年 2月 0.5%に引き上げ)

(14) テンプレ脱却が確認される中、追加の引き締めとセーレ
を解除した結果であった。

6. 白川総裁 (2008 ~ 2013)

(1) 米2つの危機 サブプライムローン (米住宅バブル)

(2) 2008.9 リーマンブラザーズ 破綻

米には 金融緩和と大規模景気対策に部々

英、欧州の銀行の協調利下げ (緊急対策)

(3) 日銀は 金融緩和の維持にこだわり 利下げ幅を0.2%にとどめ

(4) 日本は欧米 (危機モト) と一線を画し、対岸の火事とは扱いて
中途半端な対応に終始した。

(5) リーマン危機後の日本経済の急速な悪化

政策金利 0.1% 引上げ? 当座預金残高の取崩し
(金利) (黒)

┌──────────┐
| 松井利明の引上げの中で起きたリーマンショック |
└──────────┘
(2005-2008)

(6) 日本経済の急激なマフルハング 2008 ~ 2009

① 日銀による引き締め

② リーマンショック

(7) 2008.10-12のGDP 対前年率 $\Delta 12.7\%$

戦後最大の経済危機 与謝野財務相

(8) 2011.3.11 東日本大震災、津波

直接の被害 10数兆円

自然災害に及ぶ被害としては世界最大

(9) 2012.3 岡相野 76兆円 (199年に降霜被害)

世界最大の金融緩和の原因

増税に及ぶ復興費用 ー復興に必要を金融緩和でカバー

傾向をつかむ - (予測の仕組み)

(重回帰分析)

NO. 2017.12.04
2017.11.14
DATE 2017.09.04
2020.03.30

先のこととも考え合わせ、過去の経験を参考に

予測とは、欠落している部分の情報を作り出すことである。

大村 平 予測の仕組み

2017年11月 北沢 誠 統計的思考入門

物事を考えるプロセスにおいて 統計の技術を用いて活用する。

数値に置き換え ... 思考を、そのプロセスで。

特徴とは平均からの距離。

2つの現象を3つの現象を回帰する。

$$Z = ax + by + c$$

$$\sum e_i^2 = \sum (z_i - ax_i - by_i - c)^2$$

たくさん要因が複雑にかみ合っている社会現象に科学的なXを
を用いた手法の一群は多変量解析と呼ばれる。

Excel 重回帰分析

説明変数 X_2 (加齢)と X_1 (身長)に対して、被説明変数 Y (体重)を
説明する。

$$\text{体重} = (-89.698) + 0.805 \times \text{身長} + 0.005 \times \text{身長}^2 + 241 -$$

$$Y = -89.698 + 0.805X_1 + 0.005X_2$$

重回帰分析の最小二乗法により回帰式の各係数は、正規方程式の解である。

単回帰分析は説明変数が1つである特殊なケースである。

2. 人生は予測のかたまり

① ^{現在と} 未来は過去の延長線上にあるか.....

未知

① 未来は人の知力によって変えられる 一人の問題

② 未来は不確定な 未来の問題

(2) 予測 ^{には} いくつある。

① 過去の経験が未来に反映されるもの、反映しないもの

② 過去の経験のあとの、新しいもの

③ 教訓的指導手法の使われるもの、使われないもの

④ 予測する未来の近いもの、遠いもの

⑤ 未来は過去の延長線上にあるもの、そうでないもの

(3) しかし、過去に即して未来を判断する方法を私は知らない

——ハイグ・ハンリ——

従って、重要なのは

① 過去の延長上

② 現在の延長上

(4) 漁師は、一日の仕事を始めるといふから、その日か大漁に獲れるというか、考えている

朝、大漁を願うと夕方、その日は終りに大漁に獲れる。

彼は、聖書に引用されている書物と不仲の年々同様に、くさくさとした

しかし、くさくさとした、時間をムダにするのは、いさかい

……漁師は魚の獲れものがある……

3 変動とは

(1) 傾向変動

全体の基調

(2) 周期変動

1年を周期とする季節変動

(3) 誤差変動

偶然の出来事による不規則変動

(4) 移動平均法、これだけ誤差を減らす、

あるデータに含まれる誤差を、前後のデータに含まれる誤差と共通化させながら減らしていく方法である。

誤差は減るが、データも損をする

その法則は、うまく過去の出来事を説明し、かつ、将来のことを予測することによって行うことができる

多くの現象は必ず、誕生・成長・成熟・衰退・死 というサイクルを辿っていくことがわかる

最小二乗法

残差の平方和(面積)が最小となる直線
を求める

$$\sum d^2 = \sum (Y - a - bX)^2$$

↓
 $Y = a + bX$ という直線式

$$\text{残差 } d = Y - a - bX$$

式の左辺を D とする

D が最小になるのは, D が a, b による偏微分
が 0 になる場合になる.

左辺を D とし a を偏微分 $\frac{\partial D}{\partial a}$

$$\frac{\partial D}{\partial a} = 2 \sum (Y - a - bX)(-1) = 0$$

$$-2 \sum Y + \overset{2 \sum}{\sqrt{a}} + \overset{2 \sum}{\sqrt{bX}} = 0 \quad \sum Y = \sum a + b \sum X$$

$$\bar{Y} = a + b\bar{X} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

左辺を b による偏微分 $\frac{\partial D}{\partial b}$

$$\frac{\partial D}{\partial b} = \sum X(Y - a - bX) = a \sum X + b \sum X^2$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sum (X - \bar{X})^2} = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

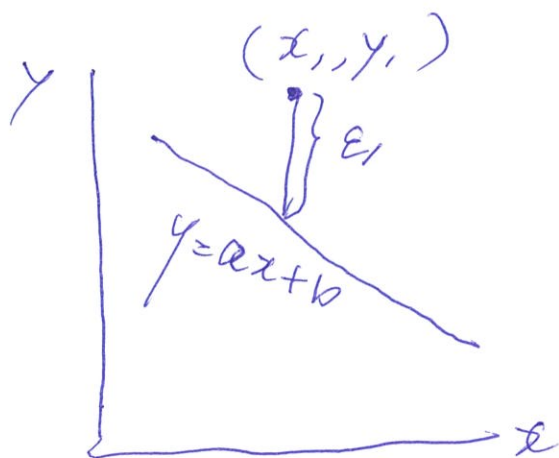
(最小二乗法)

$$y = ax + b \quad \text{直線方程式}$$

ある点 (x_1, y_1) は、 y 軸方向に ε_1 だけ

離れた

ε ... 170312 誤差を表す



$$y_1 = ax_1 + b + \varepsilon_1$$

$$\varepsilon_1 = y_1 - ax_1 - b$$

一般式は

$$\varepsilon_i = y_i - ax_i - b$$

(2.6)

$\sum \varepsilon_i$ を最小にするためには

$$\sum \varepsilon_i = \sum (y_i - ax_i - b) = 0 \quad \text{とす} \quad (2.7)$$

これ、 a, b の両方を求めることはできない

そこで ε_i を 2乗した値の総和

$\sum \varepsilon_i^2$ を最小にするように、 a, b を決める

$$\sum \varepsilon_i^2 = \sum (y_i - ax_i - b)^2 \quad (2.8)$$

を最小にするには、

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial}{\partial a} \sum \varepsilon_i^2 &= 0 \\ \frac{\partial}{\partial b} \sum \varepsilon_i^2 &= 0 \end{aligned} \right\} (3.9)$$

左連立として解くと、

$$\left. \begin{aligned} \sum y_i - a \sum x_i - \sum b &= 0 \\ \sum x_i y_i - a \sum x_i^2 - b \sum x_i &= 0 \end{aligned} \right\} (3.10)$$

と解ける。

y_i の平均を $\bar{y}$, x_i の平均を $\bar{x}$ とすると

$$\sum y_i = n \bar{y}, \quad \sum x_i = n \bar{x}, \quad \sum b = n b \quad (3.11)$$

を代入し、これを (3.10) に代入すると

$$\left. \begin{aligned} n \bar{y} - n \bar{x} - n b &= 0 \\ \sum x_i y_i - a \sum x_i^2 - n b \bar{x} &= 0 \end{aligned} \right\} (3.12)$$

この連立方程式から a と b を求めると

$$a = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum x_i^2 - n \bar{x}^2} \quad \text{または} \quad a = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2} \quad (3.13)$$

$$b = \bar{y} - a \bar{x} \quad \text{または} \quad b = \bar{y} - a \bar{x} \quad (3.14)$$

と求む

$y = ax + b$ に代入し、最小二乗法による推定値を得る

まじゆを0に
しよ。 長店数の年度別推移

	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2
-2 2004	4	18.156	72.624	16
-1	5	17.839	89.195	25
0	6	17.582	105.492	36
1	7	16.750	117.250	49
2	8	15.829	126.632	64

$$\begin{aligned} \sum x_i &= 30 & \sum y_i &= 86.156 & \sum x_i y_i &= 511.193 & \sum x_i^2 &= 190 \\ &(\bar{x}_i = 0) & & & & & & \\ \bar{x}_i &= 6 & \bar{y}_i &= 17.2312 & & & & \\ &(\bar{x}_i = 0) & & & (-574.3) & & (10) & \end{aligned}$$

$$a = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x}_i \bar{y}_i}{\sum x_i^2 - n \bar{x}_i^2} = \frac{511.193 - 5 \times 6 \times 17.2312}{190 - 5 \times 6^2} = -574.3 \quad (3.15)$$

$$b = \bar{y} - a \bar{x}_i = 17.2312 - (-574.3) \times 6 = 20.677 \quad (3.16)$$

長店数の回帰曲線は、

$$y = -574.3x + 20.677 \quad \text{と} \quad \text{Tr} \quad (3.17)$$

($x = 4$) 2.15 $y = -574.3 \times 4 + 20.677 = 18.339.2$

2012年15 ($x = 12$) 15 $y = -574.3 \times 12 + 20.677 = 1.3285.4 \quad \text{と} \quad \text{Tr}$

2次曲線に回归する

$$y = ax^2 + bx + c \quad (3.26)$$

すなわち、 n 個の点から 2次曲線が5点以上ある距離は

$$\varepsilon_i = y_i - ax_i^2 - bx_i - c \quad (3.27)$$

この距離を和する、

$$\sum \varepsilon_i^2 = \sum (y_i - ax_i^2 - bx_i - c)^2 \quad (3.28)$$

これを最小にするために、

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial}{\partial a} \sum \varepsilon_i^2 &= 0 \\ \frac{\partial}{\partial b} \sum \varepsilon_i^2 &= 0 \\ \frac{\partial}{\partial c} \sum \varepsilon_i^2 &= 0 \end{aligned} \right\} \quad (3.29)$$

$$\sum x_i = 0 \quad (3.30)$$

$$a = \frac{n \sum x_i^2 y_i - \sum x_i^2 \sum y_i}{n \sum x_i^4 - (\sum x_i^2)^2} \quad (3.31)$$

$$b = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} \quad (3.32)$$

$$c = \frac{\sum x_i^4 \sum y_i - \sum x_i^2 \sum x_i^2 y_i}{n \sum x_i^4 - (\sum x_i^2)^2} \quad (3.33)$$

x_i	y_i	x_i^2	x_i^4	$x_i y_i$	$x_i^2 y_i$
-2	18.156	4	16	-36.312	72.624
-1	17.839	1	1	-17.839	17.839
0	17.582	0	0	0	0
1	16.750	1	1	16.750	16.750
2	15.829	4	16	31.658	63.616
$\sum y_i = 86.156$		$\sum x_i^2 = 10$	$\sum x_i^4 = 34$	$\sum x_i y_i = -5743$	$\sum x_i^2 y_i = 170529$

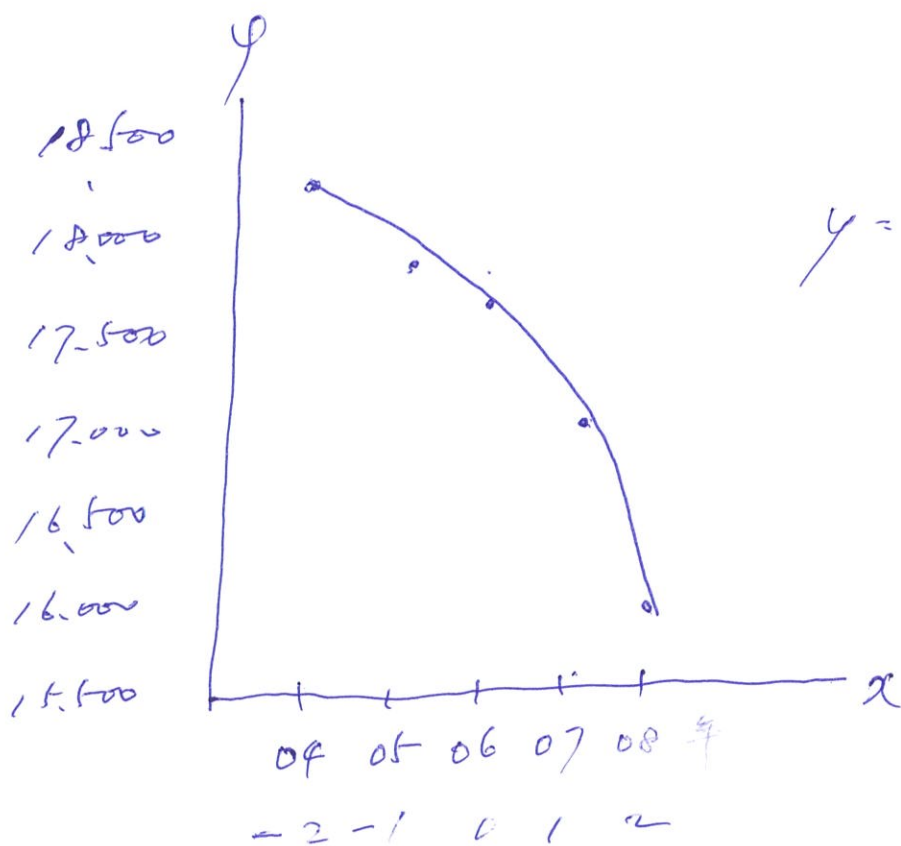
$$a = \frac{5 \times 170529 - 10 \times 86.156}{5 \times 34 - 10^2} = -127.4$$

$$b = \frac{-5743}{10} = -574.3$$

$$c = \frac{34 \times 86.156 - 10 \times 170.529}{5 \times 34 - 10^2} = 17405.9$$

3.12 二次曲线拟合

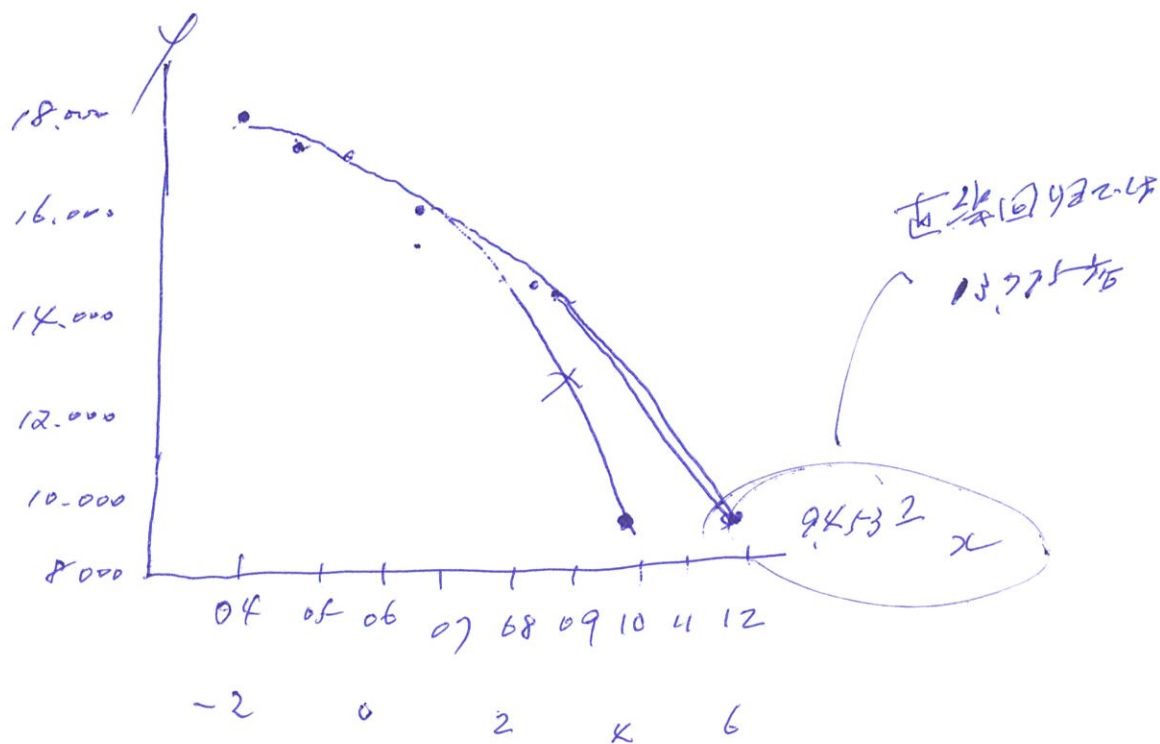
$$y = -127.4x^2 - 574.3x + 17405.9$$



$$y = -127.4x^2 - 574.3x + 17481$$

(3.37)

二次曲线回归



直线回归方程

15,725.5

9453.2

x

未来は、思われ方向へ 変化する

棋士は 将棋の流石や相手の手を予測しから指す

イチローは、打者か打つ前に、返球のコースを予測してスタート

5

2019.07.29
2018.05.28
2018.01.29
No. 2017.10.23

Date 2017.11.27
2018.07.30
2018.10.01

史記(1)

史記に登場する人物は、4000人前後との推定といわれている。2020.03.30

人々 ... そのからみあい歴史を作っていく連続である。

"AとB"の連いは何故、今度はAとBの歴史を作るかもしれない

(管鮑の交わり)

人間関係の基本は三角形のそこにはある。

貧 管仲者吾者潁上人也、少时常与鲍叔牙游。鲍叔知其贤。

管仲貧困、常欺鲍叔、鲍叔终善遇之、不以为言。

管仲囚焉。鲍叔遂进管仲。管仲既用、任政於齐、齐桓公以霸。

九合诸侯、一匡天下、管仲之谋也。

貧 管仲曰、吾始困时、曾与鲍叔贾、^財分利多自与。鲍叔不以我为^貪貪、

知我貧也。吾嘗为鲍叔谋事而更窮困。鲍叔不以我为愚、知时有

利不利也。吾嘗三仕三見逐於君。鲍叔^以不为我不得、知我不遭时也。

吾嘗三战三走。鲍叔不以我为怯、知我有老母也。公子糾敗、召忽

死之、吾幽囚受辱。鲍叔不以我为无耻、知我不羞小节、而恥功名

不显于天下也。生我者父母、知我者鲍子也。

鲍叔既进管仲、以身下之。天下不多管仲之贤、而多鲍叔能知人也。

--- 故曰、知与之为取、政之基也。-----

卑怯 kēi qiè 怯懦 qiè nuò 无耻 wú chǐ 貪欲 tān yù 貪婪 tān lán
貧窮 pín qióng

徵用 zhēng yòng

No.

Date 2018.04.02

史記(3) 武帝

ことばの回答

王先生

武帝時、^{zhēng}徵北海太守、詣行在所。有文學卒史王先生者。

自請与太守俱。君有若翁君、君許之。

諸府曰、^{属領、側近}王先生器酒、多言少実。恐不可与俱。

太守曰、先生意欲行。不可逆。

王先生至宮下、待詔宮門。王先生曰、天子即問君何以治北海令无盜賊、君對曰何哉。太守對曰、選扶賢材、各任之以其能、賞異等、罰不肖。

王先生曰、對如是、是自譽自伐功、不可也。 願君對書。

^{かゝのことを答は。} ^{自画自賛}
“非臣之力、盡陛下神靈或或所變化也。” 太守曰、諾。
～ ところの變化いふ

召入至殿下。有詔內之曰、何如治北海、令盜賊不起。

太守叩頭對書、“王先生的言” ...

武帝大笑曰、公年、安得長者之語而稱之。 書所復之。

對曰、受之文學卒史。 帝曰、今安在。 對曰在宮門外。

有詔拜王先生為水衡丞、^{那里}北海太守為水衡都尉。

佞曰、美言可以市、尊行可以加人。 君子相送以言、小人相送以財。
^{美言はこれ} ^{財はこれ}

史记(4)

衣食是よりて

得农而食之、虞而出之、工而成之、商而通之。

此宁有政教之微期哉。人各任其能、竭其力。

これは上からの3会制によって形成されたもので作はい

以得所欲。故物贱之微、贵之微、贱之微、各勉其业、

乐其事、若水之趣下、日夜无休时、不召而自来、

水が低い方につく

不求而民出之。岂非道之所符、而自然之验邪。

范蠡 楚人、会稽の戦い敗れた勾践を助けた呉王夫差に暗殺された。後、野に下り、陶朱公と呼ばれ

朱公长男竟持其弟妻归。至、其母及邑人盡哀之。唯朱公独笑曰

吾固知必杀其弟也。彼非爱其弟。顾有所不能忍者也。

是少与我俱、见苦为生难、故重奇财。至如少弟者、生即

见我富、乘坚驱良逐狡兔。岂知财所从来。故轻奇之、

非所惜者。前曰吾所为欲遗少子、固为其能奇财故也。

而长者不能、故卒以杀其弟。事无理也、无足悲者。吾日夜

固以望其报之来也。

史 5)

武帝が漢帝にこの学問として儒教を採用した理由は、
法家思想よりも倫理性をもつ、その統治効果に着眼したからであろう。

しかし実際は、根本は法家思想によりながら、 儒教の徳治を以て
表面を粉飾する、この二重構造によって漢帝の思想は形成され、

実用化されたのである。

(武帝の政治)

(1) 法家思想による統治

経済帝国、独裁の実

(2) 儒教の徳治を採用

CSR 評判維持の道具

孔子は徳治主義をとらせ、人々の倫理的向上によって社会の混乱を
救おうとした。孟子は「革命」の地の立場に立て、湯・武の桀・紂討伐
に賛成する。しかし武帝の頃には孟子を批判し、支配者の絶対的权威を
認める地となり、革命を口にする者はいた。荀子の になっていた。
儒家の思想は、言に召し抱えられ、思想統一の道具として生き残ろうとした。

武帝は、法家思想よりも倫理性を持つ儒家思想に統治効果を認め、
根本は法家思想によりながら儒家の徳治主義で表面を粉飾した。
この二重構造によって漢帝の思想は形成され実用化されたのである。

史記 (6) 老子

No.

Date

老子曰、子所言者、其人与骨皆已朽矣、

独其言在耳。且君子得其时则驾、不得其时、则蓬累而行。

吾闻之、良贾深藏若虚、君子盛德容貌若愚、

去子之骄气与多欲态、无与治志。是皆无益於子之身。

吾所以告子、若是而已。

孔子去、谓弟子曰、鸟吾知其能飞、鱼吾知其能游、

为罔、游者可以为綸。至於龙、吾不能知其乘风云而上天。

吾今日见老子、其殆知其所至也。

孔子问礼於老子。老子曰、子所言者、其人与骨皆已朽矣、

独其言在耳。且君子得其时则驾、不得其时、则蓬累而行。

吾闻之、良贾深藏若虚、君子盛德容貌若愚。

去子之骄气与多欲态、无与治志。是皆无益於子之身。

吾所以告子、若是而已。

札 zhá
 终于死後才 一季札一 想要的样子了 没有

季札之初使，北过徐君。徐君好季札剑，口弗敢言。

季札心知也。为使上国、未献。还至徐。徐君已死。

於是乃解其室劍，系之徐君冢樹而去。

从 ^{cóng} 廷若曰、徐君已死、^{zhǔng} 尚谁子乎。 李子曰、不然、

始吾心已许之。岂以死倍吾心哉。 岂 あに 岂 か
倍 bèi 背く 背

手取车批到在行时: 林彪与四人组在批林时。

又、毛沢東思想の本質は、「实事求是」、すなわち、事実に
 基づいた真理追求することであるという解釈も存在する。

2.1.1 人材減損防止促進法。

郊は、文化大革命中の混乱が原因で、今世紀の大半が食糧不足であった。
彼はこの状況を晩春の穀物不足にたとえ、秋に収穫した穀物は、
足りかけていると、大畑の穀物は足りるが、人々の必要を満たすには
状況が解決することの急務だと書いた。

党指導部は、「大躍進」と「文化大革命」という後者の貴族の
党にあることを認めなかった。 そのために何を話しても、民衆の信頼は
得られなくなつていった。 邓小平 エン・ダウ・グエン

邓小平 1977. 08. 15

沖縄は元々平和な島で、日本政府と米軍は、沖縄の基地負担を過重にすることを
認め入念です。その上、米軍は沖縄の平和を破壊し、沖縄県民の信頼は得られない。

姓名 孙江 性别 男 年龄 21 岁

新基地反对，冲绳的繁荣一去不回

史記(7)

すゝん

劉向

BC 205 ~ 240

陰陽五行説

劉向時代の思想、陰陽家

陰陽説と五行説を合せて宇宙の生成を説き、かつそれに基づいた自然終始の学説をもつて、大九州世界の存在と五行(五徳)の消長による王朝の交替を説いた

不
其語因大經、必先論小物、推而大之、至於无限。

先序今以上至黃帝。推而遠之、至天地未生。先到中口名山、大川、岱、曾、
因而推之、及海外人之所不能睹。以為、儒者所謂中口者、於天下
八十一分之二分耳。中口禹之序九州是也。不得為州數。中口外
如赤縣神州者九。乃所謂九州也。於是有所裨海環之。
人民禽畜、無能相通者。如为一州、如此者九。

毛沢東同志の肉體に於いて書くときは、誇張してはならない。

毛沢東同志の名譽を損うことはある。

毛沢東同志の名譽も損われることはある。

その目的と要旨は、

- (1) 毛沢東思想と毛の歴史的地位を肯定的に評価する
- (2) 实事求是の精神で、文化大革命の過ちを明瞭にする
- (3) 人々の結束に未来に眼を向かせるための結核を下す

史記(8)

No.

Date

叔孫通 (劉邦に礼を提議)

叔孫通使徵魯諸生三十余人。魯有兩生不肯行。曰、公所為不合古、吾不行。公往矣。无污我。

叔孫通笑曰、若真鄙儒也、不知時變。

通与所徵二十人西。及上左右为客者与其弟子百余人为绵蕞野外、习之月余。叔孫通曰、上可试觀。^班上觀、使行礼。曰、我能為此。迺令群臣习肄。会十月。

於是高帝曰、吾迺今日知为皇帝之貴也。

易经 天地・陰陽・四季・五行の運行を明にした。それ故 變易 を見ることが出来る

礼記 人倫を秩序化した。それゆゑ 人伦の行 を正すことが出来る

書経 古聖王の事蹟を記録した。それゆゑ 政道 に通じている。

詩経 山川、溪谷、鳥獸、草木、男女を記した。それ故 礼節 に通じている。

樂経 音楽の根本がある。それゆゑ 調和 に通じている。

春秋 是非を弁別した。それゆゑ 人伦の行動 を規制するに長けている。

礼記は 人伦の節度 を保たせ、樂経は 調和 をうながし、書経は 事理 を教へ、詩経は 心情 を伝へ、春秋は 大義 を教へる