

DISCUSSION PAPER SERIES

「歴史的中國經濟周期」から読み解く「一帯一路」

岑 智偉

No.2021-04



京都産業大学大学院経済学研究科  
〒603-8555 京都市北区上賀茂本山

Graduate School of Economics  
Kyoto Sangyo University  
Motoyama-Kamigamo, Kita-ku, Kyoto,  
603-8555, Japan

2021/8/9

# 「歴史的中国经济周期」から読み解く「一带一路」\*

岑智偉†

京都産業大学

2021年8月

## 概要

本論文は MMHTC (岑, 2021) を理論的背景として、歴史的統計 (MHS) 及び関連経済統計を用いて、「世界的経済循環」及び「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」の「包摂」的關係を経済史的に考察した上、「歴史的中国经济周期」による「一带一路」の経済史的考察を試みた。本論文の主な結論は以下の通りである。

第 1 に、欧米諸国と日本はそれぞれ 1820~1870 年と 1870~1913 年に「大分岐 I」を成し遂げ、1950~1978 年において「大分岐 II」を迎えている。中国とインドは 1950~1978 年に「大分岐 I」を実現し、1978~2008 年において「大分岐 II」を迎えている。第 2 に、「世界的経済循環論」における 3 つの経済史的要素 (F1~F3) は MHS によって立証された。F3 は「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」の「包摂」的關係を示唆するものであり、F2 をもたらす主な経済史的起因は F3 であると考えられる。第 3 に、前 221~1949 年の「中国王朝型経済周期」において、4 回の歴史型経済大周期があり、大周期 I (継続年数: 802 年) を除き、大周期 II~IV の継続年数は約 300~500 年である。各大周期における経済安定期 (繁栄期) の合計年数は約 200 年であり、下降期と戦乱期を合わせた各大周期の「衰退期」は約 100~400 年である。第 4 に、中国王朝型経済周期と新たな中国经济周期を合わせて考えたものは「歴史的中国经济周期」であるが、両経済周期の最も違う点は経済発展の度合を示す 1 人当たり GDP 水準の動的変化である。1 人当たり GDP 水準の動的変化を統計的に示すものは「マルサスの技術曲線」である。中国の「マルサスの技術曲線」推移は以下の通りである。1949 年までの中国は農業経済を経済基盤とする農業大国であったが、1950~1978 年において中国は「大分岐 I」(近代工業化) を成し遂げ、1978~2008 年には「大分岐 II」を迎えている。20 世紀 90 年代以降、これまでの王朝型経済周期と全く異なる、技術変化 (技術革新) を伴う新たな中国经济周期が始まっている。2000 年以上の農業大国を工業大国に転じさせた主な要因は、2000 年以上続いた中国王朝型経済を根底から変えた 1949 年 (中華人民共和国) 以降の土地改革や、教育と (国家主導) 工業化といった政策であり、これらの政策のいずれも中国をマルサスの停滞から脱出させるための長期的政治経済政策であると思われる。第 5 に、前 139 (前漢) ~1850 年 (清) において、中国古代シルクロード経済周期は 7 回あり、いずれも各歴史型経済周期における経済拡張期 (繁栄期) 前後に起きたものであることが確認された。よって、「一带一路」も新たな中国经济周期における中国古代シルクロード経済と類似する経済史的現象であると見ることができる。すなわち、漢時代から始まった古代シルクロード経済は中国各時代の拡張期における経済史的現象であると考えれば、「一带一路」も古代シルクロード経済と類似する、新たな中国经济周期における国際的インフラ投資を伴う現代版シルクロード経済であると理解できる。しかし、「一带一路」による繁栄がもたらされるためには、信頼関係に立った国際環境が整えられることこそ必要であることは間違いのないであろう。

\* 本論文の作成に当たり、京都産業大学世界問題研究所の中谷真惠教授から大変有益なコメントを頂き、ここに記して感謝を申し上げます。有り得べき誤りに対する責任はすべて筆者にある。

† cen25@cc.kyoto-su.ac.jp.

## 1 はじめに

「一帯一路」構想または「一帯一路」経済（以下では「一帯一路」とする）は経済史的現象として理解すべきか、それとも地政学的なパワーゲームとして見るべきか。

「一帯一路」に関する議論の多くは全く異なる視点（パラダイム）から、それぞれに「一帯一路」を論じており、それゆえに焦点が合わず、議論に大きな隔たりをうんでいる。「一帯一路」は古代中国文明の復興（王義 wéi, 2016；2017）あるいは新しい地域経済圏の形成（趙, 2015；王金波, 2016；廖, 2017）という見方もあれば、中国の「経済外交」、または米中覇権争いのための覇権獲得であるという捉え方（Miller, 2017；森川, 2019）もある。これらの議論に共通する点として、「21世紀世界的経済現象」（筆者定義）を認識しつつも、その起因を歴史的経済周期という視点から検証せず、まして「一帯一路」を経済史的現象として観ることをしていない点が挙げられる。「21世紀世界的経済現象」とは、19世紀から150年以上世界経済を牽引してきた欧米諸国の経済成長が世界経済趨勢と同様に「低迷」に入り、その一方、中国をはじめとする「新興国」の経済規模が大きくなり急速に欧米諸国に収斂するという現象である。

Maddison (2008) の歴史的統計 (Maddison Historical Statistics : MHS) を用いれば、紀元後の世界経済において、2回の成長経路「大転換」(世界的経済変遷) と、世界経済成長を牽引する国々が時代とともに交替を繰り返していること (世界経済成長牽引役交替) を確認できる。2回の成長経路「大転換」とは19世紀に起きたマルサスの停滞 (Malthusian Stagnation) から現代成長 (Modern Economic Growth)<sup>\*1</sup>への「転換」と、21世紀に現れた高度成長 (現代成長) から低成長 (定常状態 : Steady State) への「転換」である。一方、2回の成長経路「大転換」と同時期に世界経済成長牽引役交替も2回あったことはMHSによって確認される。2回の成長経路「大転換」を2回の「大分岐」(「大分岐I」と「大分岐II」) とすれば、2回の大分岐 (牽引役交替) は中国経済と深く関わっており、いずれも中国の経済周期 (「歴史的中国经济周期」) と重なっていることがわかる。「大分岐I」では、中国経済は長期衰退期に入り、「大分岐II」においては、中国は新たな経済周期が始まっている。「21世紀世界的経済現象」は「大分岐II」と新たな中国经济周期とが重なった時の世界的経済現象であると思われる。

本論文は岑 (2021) の歴史的技術変化を伴うマルサスモデル (Malthusian Model with Historical Technological Changes : MMHTC) を理論的背景として、世界経済成長牽引役交替を伴う世界的経済変遷を「世界的経済循環」とした上で、第2節では「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」の「包摂」的關係について経済史的考察を行い、第3節では「世界的経済循環」に「包摂」される「歴史的中国经济周期」という視点から「一帯一路」を読み解いていく。「おわりに」では中国が新たな経済周期の拡張期 (繁栄期) に入ったことによる、国際的インフラ投資を伴う現代版シルクロード経済が「一帯一路」であると考えられること。そして「一帯一路」の繁栄がもたらされるためには、国際環境が整えられることが必要とされることについて考えていく。

## 2 世界的経済循環論

この節は「世界的経済循環」及び「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」の「包摂」的關係について、MHSと関連経済統計を用いて経済史的考察を行う。

<sup>\*1</sup> 「マルサスの停滞」と「現代成長」の定義については Galor (2005a) を参照。

## 2.1 大分岐と世界的経済循環

岑 (2021) は紀元後の世界経済史における 2 回の成長経路「大転換」、すなわち、マルサスの停滞から現代成長への「転換」と、現代成長から定常状態への「転換」を「世界的経済循環」における 2 回の大分岐 (それぞれ「大分岐 I」と「大分岐 II」) として、2 回の大分岐はいずれも歴史的技術変化によってもたらされ、歴史的技術変化はロジスティック的技術周期更新 (完全代替型技術競争及び補完型技術競争による技術周期更新) によって達成されるとする歴史的技術変化を伴うマルサスモデル (MMHTC) を理論展開している。2.1 では、MMHTC を理論的背景に、「世界的経済循環」における 2 回の大分岐と、それに伴う 2 回の世界経済成長牽引役交替を統計的に検証する。図 1 は紀元後における世界経済成長率と各国の寄与率の推移を示している。

(図 1)

図 1 の折線は紀元後の世界経済 (GDP) 成長率 (右目盛) を示し、積み上げ棒 (左目盛) は各国 (アメリカ、中国とインド) の世界経済 (GDP) 成長率に対する寄与率を示している。図 1 より以下のことが読み取れる。(i) 19 世紀前半まで、世界経済成長率は非常に低く 1% 未満であり、世界経済はマルサスの停滞状態 (Galor, 2005a; 2005b) に陥っていたことがわかる。(ii) 19 世紀後半から世界経済はマルサスの停滞から現代成長へ方向に変わり (「大分岐 I」) 20 世紀の半ばにおいて、世界経済は 4.5% という最も高い経済成長率を成し遂げた「黄金時代」(Maddison, 2006) を経験した。その後、(iii) 世界経済は高度成長 (現代成長) から低成長へ方向に転じ (「大分岐 II」) 21 世紀以降、世界経済成長率は 3% 台という定常状態に入っている。(v) 紀元後の世界経済成長に寄与する国々は時代とともに交替を繰り返している。19 世紀前半まで、中国とインドが世界経済成長の主要な牽引役であったが、19 世紀後半から 21 世紀まで、近代工業化に成功したアメリカをはじめとする欧米諸国が世界経済成長を牽引し、この時期のアメリカの世界経済成長率への寄与率は 20% 以上を占めていた。一方、21 世紀以降、中国とインドは再び世界経済成長の牽引役となり、両国の世界経済成長率に対する寄与率は 40% 以上を占めている。図 1 は正に「世界的経済循環」(世界経済成長牽引役の交替を伴う世界的経済変遷) を統計的に示している。以下では、MHS を用いてより詳細に「世界的経済循環」における 2 回の「大分岐」及び世界経済成長牽引役交替について検証を行う。

まず、統計的に「大分岐」をどう見るべきかについて考えてみる。Galor (2005a) は「統合成長論 (Unified Growth Theory)<sup>\*2</sup>を用いて「大分岐 I」を解析している。Galor (2005a) は紀元後の世界経済史を 3 つの時代に区分している。すなわち、(a) マルサス時代 (Malthusian Epoch) (b) ポストマルサス時代 (Post-Malthusian Regime) と (c) 現代成長時代 (Modern Growth Regime) である。 $Y$  を GDP、 $L$  を人口 (= 労働)、 $A$  を教育水準または技術進歩、 $\tilde{y} (\equiv Y/AL)$  を効率的労働 (Effective Amount of Labor) 当たり GDP、 $y (\equiv Y/L)$  を 1 人当たり GDP とすれば、Galor (2005a) の 3 つの時代は以下の GDP 成長率分解式により統計的に確認できる<sup>\*3</sup>。

$$G_Y = G_y + G_L \equiv (G_A + G_{\tilde{y}}) + G_L \quad (1)$$

ここで、 $G_x \equiv \Delta x/x$  は各変数 ( $x \equiv Y, y, L, A, \tilde{y}$ ) の成長率を表し、 $G_Y$ 、 $G_y$ 、 $G_L$ 、 $G_A$  と  $G_{\tilde{y}}$  はそれぞれ

<sup>\*2</sup> 人口動態と経済成長を統合的に考える新しい経済成長理論である。

<sup>\*3</sup>  $\tilde{y} \equiv Y/AL = (Y/L)/A \equiv y/A$  を変形すれば、 $y = A\tilde{y}$  となる。 $y = A\tilde{y}$  を時間微分すれば、諸成長率の関係は  $G_y = G_Y - G_L = G_A + G_{\tilde{y}}$  となる。この式を整理すれば、GDP 成長率分解式 (式 (1)) が得られる。 $G_A$  を岑 (2021) の技術変化率 (歴史的技術変化) に当て嵌めれば、この節の統計的検証は岑 (2021) の理論分析を立証することになる。

れ GDP 成長率、1人当たり GDP 成長率、人口成長率、技術進歩率と「効率的労働」当たり GDP 成長率を表す。Galor (2005a ; 2005b ; 2011) は3つの時代を次のように定義している。すなわち、(a) は  $G_Y$ 、 $G_L$ 、 $G_y$  の値がいずれも非常に低いというマルサスの停滞時代であり、(b) は  $G_Y$ 、 $G_L$ 、 $G_y$  の値が徐々に大きくなる、一部の地域(国)の経済水準(1人当たり GDP)がマルサスの停滞から現代成長に向かってテークオフ (take-off) する時代である。(c) は人口転換 (demographic transition)<sup>\*4</sup>を伴う現代成長時代、すなわち、人口成長率 ( $G_L$ ) の低下につれて、1人当たり GDP 成長率 ( $G_y = G_A + G_{\bar{y}}$ ) がより重要となり、 $G_y$  が GDP 成長率 ( $G_Y = G_y + G_L$ ) の主要な成長源泉となる右上がりの経済成長時代である。1人当たり GDP 成長の始動は教育水準向上等による技術進歩率の上昇によってもたらされるものだと考えれば、GDP 成長率に占める1人当たり GDP 成長率の割合 ( $G_y/G_Y = (G_A + G_{\bar{y}})/G_Y$ ) が高いほど、その地域(国)が(c)時代に入っている可能性が高いと思われる (Galor, 2005a)。よって、 $G_y$  と  $G_y/G_Y$  はその地域(国)が(b)時代と(c)時代に入っているか否かを見極める2つの「閾値」として考えられる。Galor (2011) は1人当たり GDP 成長率 ( $G_y$ ) や人口成長率 ( $G_L$ ) 等の歴史統計を用いて、世界各国が(b)時代と(c)時代に入った歴史的時期にばらつきがあることを指摘した上、西欧と西洋の分家 (Western Offshoots)<sup>\*5</sup>の国々は19世紀の初めに(b)時代に入り、19世紀後半からは(c)時代に入ったと分析している。以下では、MHS 及び関連経済統計を用いて、Galor (2011) の分析結果を確認しながら、「大分岐」の統計的見方と、世界各国の「大分岐 I」及び「大分岐 II」に到達した歴史的時期について考察する。表1は紀元後の「歴史的時期」を(1)~(9)に区分し、紀元後~2050年における世界と各国の GDP 成長率と1人当たり GDP 成長率の推移をまとめている<sup>\*6</sup>。

(表1)

表1で示されているように、19世紀の初期から(b)時代に入ったとされている西欧(イギリス、ドイツ、フランス等)と西洋の分家(アメリカ等)の国々は、1820~1870年において1人当たり GDP 成長率 ( $G_y$ ) が1%を超えており、日本、中国及びインドはそれぞれ1870~1913年と1950~1978年において  $G_y$  が1%を超えている。 $G_y$  が1%を超えた国々は同時期に1人当たり GDP 水準が1000ドルを超えていたことはMHSによって確認される<sup>\*7</sup>。Kahn and Wiener (1967) は紀元後の世界経済史を5つの段階に分け、近代工業化段階にある国々の1人当たり GDP 水準は600ドル~15000ドルであると推測している。1000ドルの達成をマルサスの停滞から現代成長へのテークオフとして見るならば、「 $G_y \geq 1\%$ 」はその地域(国)が(b)時代に入ったか否かを判別する1つの「閾値」となる。

一方、前述のように、(c)時代の特徴は人口成長率の低下と同時に1人当たり GDP 成長率が GDP 成長率の主要な成長源泉となることである。よって、1人当たり GDP 成長率対 GDP 成長率比 ( $G_y/G_Y$ ) は(c)時代に到達しているか否かを判別するもう1つの「閾値」となる。表2は紀元後における世界と各国の1人当たり GDP 成長率対 GDP 成長率比の推移を示している。

\*4 産業革命や learning-by-doing 等による技術進歩の加速が産業の人的資本に対する需要を喚起させると同時に、教育投資=人的資本形成を促し、それらによる労働者スキル向上がさらに技術進歩を加速させるという好循環となるような人口構造の転換である。この時代では、 $G_y (= G_A + G_{\bar{y}})$  の役割が最も大きくなる。Galor (2005a ; 2011) の統合成長論では人口転換こそが世界経済をマルサスの停滞から現代成長(持続的高成長)に導いた大きな要因であると考えている。

\*5 西洋の分家とはアメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランドの4カ国のことである。

\*6 表1~表4は Maddison (2008) の歴史的統計(MHS)を用いて計算したものである。各表の国表記はMHSに基づいている。

\*7 1人当たり GDP 水準が1000ドルを超えた世界各国の歴史的時期は以下の通りである。オランダは1600年、イギリスは1700年、西欧(ドイツ、フランス、スペイン等)と西洋の分家(アメリカ等)は1820年、日本は1890年であった。BRICs、中国とインドはそれぞれ1952年、1979年と1983年であった(Maddison, 2008)。

(表 2)

表 2 でわかるように、西欧（イギリス、ドイツ、フランス等）は 1820~1870 年において  $G_y/G_Y$  が 50% を超えており\*<sup>8</sup>、日本と西洋の分家（アメリカ等）はそれぞれ 1870~1913 年と 1913~1950 年においてその値が 50% を超えていた\*<sup>9</sup>。中国とインドは 1950~1978 年と 1978~2008 年において  $G_y/G_Y$  が 50% を超えている。1 人当たり GDP 成長率対 GDP 成長率比（ $G_y/G_Y$ ）が 50% を超えたことは、1 人当たり GDP 成長率（ $G_y$ ）が人口成長率（ $G_L$ ）を上回り、「人口転換」を伴う「現代成長」が始まっていることを意味する（Galor, 2005a; 2011）。

よって、「 $G_y \geq 1\%$ 」と「 $G_y/G_Y \geq 50\%$ 」は、それぞれその地域（国）が（b）時代と（c）時代に入ったか否かを判別する「閾値」として見なされる。それによれば、西欧（イギリス、ドイツ、フランス等）は 1820~1870 年、日本は 1870~1913 年、中国は 1950~1978 年において同時期に（b）時代と（c）時代に入り、西洋の分家（アメリカ等）は 1820~1870 年と 1913~1950 年、インドは 1950~1978 年と 1978~2008 年においてそれぞれ（b）時代と（c）時代に入ったことがわかる。

一方、MHS を用いれば、世界各国の紀元後における長期的限界経済成長性（各歴史的時期における 1 人当たり GDP 成長率の対前時期の偏差）を試算できる。世界各国の長期的限界経済成長性軌跡（推移）において 2 つの変曲点（逆 V 字型偏差の最大値）が確認されている。長期的限界経済成長性軌跡における 2 つの変曲点は紀元後の世界成長経路の 2 回の「大転換」として見る事ができる。表 3 は世界各国の「 $G_y \geq 1\%$ 」と「 $G_y/G_Y \geq 50\%$ 」を達成した歴史的時期（表 1 と表 2）と、長期的限界経済成長性軌跡における 2 つの変曲点が出現した歴史的時期を変曲点 1 と変曲点 2 としてまとめている。

(表 3)

以上を踏まえ、「大分岐」の統計的見方について検討してみよう。「大分岐 I」は（i）「世界的経済循環」における第 1 回目の成長経路「転換」として見るのか、それとも（ii）「人口転換」を伴う持続的「現代成長」の始まりとして考えるのかにより、「大分岐 I」に対する統計的見方は少し異なる。（i）と（ii）はそれぞれ Galor（2005a）が定義した（b）時代と（c）時代に該当するが、「大分岐 I」を「世界的経済循環」における「マルサスの停滞」から「現代成長」への成長経路「転換」、または長期的限界経済成長性軌跡における第 1 回目の変曲点（変曲点 1）として考えるならば、（i）または変曲点 1 を「大分岐 I」として見るのが妥当である。一方、「現代成長」から「定常状態」への成長経路「転換」を「世界的経済循環」における第 2 回目の成長経路「転換」とするならば、長期的限界経済成長性軌跡における第 2 回目の変曲点（変曲点 2）は「大分岐 II」として考えられる。（ii）を「大分岐 I」から「大分岐 II」までの「超」長期における世界経済成長の上昇期として解釈するならば、変曲点 2（「大分岐 II」）の出現は（c）時代の終了を意味する。

表 3 を見ると、中国とインドを除き、欧米諸国と日本は（b）時代に入った時期（ $G_y \geq 1\%$ ）が「変曲点 1」出現の歴史的時期と重なり、西欧（イギリス、ドイツ、フランス等）と西洋の分家（アメリカ等）は 1820~1870 年、日本は 1870~1913 年において「大分岐 I」を成し遂げたことがわかる。中国とインドは 1870~1913 年において「変曲点 1」が見られたものの、その時期における 1 人当たり GDP 成長率が非常に低く 1% 以下で

\*<sup>8</sup>  $G_y/G_Y$  は「 $G_y/G_Y \times 100\%$ 」という「% 表示」として使用している。

\*<sup>9</sup> 1871 年において、西洋の分家（アメリカ等）の  $G_y/G_Y$  は 57.18%（52.74%）であり、50% を超えていたが、1870~1913 年まで、西洋の分家の国々は平均的に人口成長率（ $G_L$ ）が 1 人当たり GDP 成長率（ $G_y$ ）を上回っており、1913~1950 年以降から  $G_y/G_Y$  が 50% を超えるようになった。

あったため、中国とインドの「大分岐 I」を達成した歴史的時期は (b) 時代に入った 1950~1978 年であると思われる。一方、日本と欧米諸国は 1950~1978 年において変曲点 2 (「大分岐 II」) を迎え、中国とインドは 1978~2008 年において変曲点 2 (「大分岐 II」) を迎えていることがわかる。

以上をまとめると、西欧と西洋の分家の国々は 1820~1870 年、日本は 1870~1913 年に「大分岐 I」を成し遂げ、1950~1978 年において「大分岐 II」を迎えたことがわかる。一方、中国とインドは 1950~1978 年に「大分岐 I」を実現し、1978~2008 年において「大分岐 II」を迎えていることが判明する。世界は 1870~1913 年において「大分岐 I」を達成し、1950~1978 年において「大分岐 II」を迎えていた (図 1 と表 3)。世界経済成長は世界各国の寄与 (貢献) によって達成されており、図 1 で示されているように、世界経済成長に寄与する国々は時代とともに交替を繰り返している。表 4 は紀元後における各国の世界 GDP 成長率に対する寄与率の推移をまとめている。

(表 4)

表 4 により「世界的経済循環」における 2 回の「大分岐」(「大分岐 I」と「大分岐 II」) が起きた歴史的時期とはほぼ同時期に、2 回の世界経済成長牽引役交替があったことを確認できる。19 世紀前半まで、中国とインドの世界経済成長に対する寄与率 (貢献度) は最も高く 40% 以上を占めており、19 世紀前半まで中国とインドは世界経済成長の主要な牽引役であったことがわかる。一方、19 世紀後半から 21 世紀まで、逸早く近代工業化 (「大分岐 I」) を成し遂げたアメリカをはじめとする欧米諸国は世界経済成長を牽引し、この時期の西欧 (イギリス、ドイツ、フランス等) 及び西洋の分家 (アメリカ等) の世界経済成長率に対する寄与率は 40~60% 以上であった (第 1 回交替)。しかし、「大分岐 II」を迎えた後、21 世紀以降から欧米諸国の世界経済成長率に対する寄与率は 20% 程度にまで下がり、それと同時に、中国とインドの世界経済成長率に対する寄与率は 40% 以上を占め、中国とインドは再び世界経済成長の主要な牽引役となった (第 2 回交替)。

経済成長牽引役交替をもたらすものは何であろうか。「世界的経済循環論」はこれらを解明する 1 つの手がかりとなる。「世界的経済循環論」には 3 つの経済史的要素 (事実) がある。すなわち、紀元後の世界的経済変遷において、(F1) 2 回の成長経路「大転換」をもたらす 2 回の「大分岐」及び;(F2)「大分岐」に伴い 2 回の世界経済成長牽引役の交替があったこと;(F3) 15 世紀頃から今日までの欧米諸国の「国家周期」と中国の「歴史的経済周期」とが 2 回重なっている (世界的経済循環に「包摂」される歴史的中国经济周期) ことである。F3 は F2 をもたらす主な経済史的起因であると思われる。

## 2.2 世界的経済循環に「包摂」される歴史的中国经济周期

Morris (2010) は紀元前 1 万 4000 年から現在までの世界史の中で、90% 以上の歴史的時期において西洋 (欧米諸国) は他の地域 (国) を凌駕し、東洋 (中国) が世界経済を牽引していたのは 550~1775 年の時期 (中国: 南北朝 ~ 清/乾隆) のみであったと分析している。Morris (2010) は上記の「経済史的要素」を全く視野に入れておらず、よって、「大分岐 II」及び「21 世紀世界的経済現象」を解明できない。2.2 では、中国と世界の経済的関わりを両者の「包摂」的關係 (西田哲学的包含關係) として、「世界的経済循環に「包摂」される歴史的中国经济周期」(経済史的命題) について経済史的考察を行う。図 2 は「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」、及び両者の「包摂」的關係を概念図として表したものである<sup>\*10</sup>。

(図 2)

<sup>\*10</sup> 図の波線は概念図としての「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」における経済波動 (拡張と後退) を表している。

図2の「世界的経済循環」の部分は紀元前(ローマ帝国時代)から21世紀までの、欧米を中心とする世界的経済変遷を概念図として描いている。西ローマ帝国の終焉(476年)は西欧が中世の経済停滞期に入ったことを意味する。宮崎(2017)は7世紀以降から15世紀半ばの時代を「遊牧民の爆発の時代」とし、その時代は世界秩序が崩れていく変動期であったと指摘している<sup>\*11</sup>。図2は、Maddison(2008)の歴史的統計(MHS)に基づき、中世から15世紀までは世界経済はマルサスの停滞状態にあった事を示している。一方、15世紀以降の大航海時代から、ポルトガル、スペイン、オランダとイギリス等の海外進出により、巨大な経済的利益をもたらした大西洋貿易(Atlantic Trade)は「大分岐I」をもたらす大きな起因となり、1500~1850年に台頭してきた西欧諸国はその貿易と深く関わっている(Acemoglu et.al, 2005)。Galor and Weil(2000)、Galor and Omer(2000; 2002)とGalor(2005a; 2011)は19世紀から欧米で始まった「大分岐I」の主な起因は、人的資本需要の変化による人口転換であると分析している。その中で、貿易は大きな役割を果たしている(Galor and Mountford, 2006; 2008)<sup>\*12</sup>。

大航海による大西洋貿易はその後の世界経済を大きく変貌させた。Kindleberger(1996)はロジスティック的な国家周期(National Cycle)を想定しながら、国家周期と経済覇権(Economic Primacy)の動学的関係を政治経済学という視点から捉え<sup>\*13</sup>、大航海時代以降、欧米諸国の国家周期(拡張と衰退)の変遷により、世界的経済覇権はポルトガル、オランダ、イギリスとアメリカの順に移り変わっていたと指摘した<sup>\*14</sup>。図2の「世界的経済循環」における15世紀以降の世界的経済変遷は以上のような経済史的事実を概念図として描いている。すなわち、15世紀は「世界的経済循環」の始まりであり、大航海時代後の大西洋貿易、そして18世紀と19世紀の欧米を中心とする産業革命により「大分岐I」がもたらされ、世界経済は20世紀の「黄金時代」(1950~70年代)を経験した後に、21世紀から「大分岐II」後の「世界的限界経済成長性逡減」という段階に入っている。世界各国の近代工業化(「大分岐I」)は歴史的技術変化(完全代替型技術周期更新)によって実現され、歴史的技術変化をもたらす主な経済史的起因は巨大な経済的利益であることはいうまでもない。

一方、図2の「中国経済周期」及び「気候」の部分は紀元前(秦漢時代)から21世紀までの中国歴史的経済変遷を概念図として描いている。世界経済が閉ざされていた15世紀まで、中国では秦漢時代、隋唐時代、宋明時代といった「歴史型経済周期」が繰り返されていた。これは中国の自律的な歴史型経済周期、すなわち「中国王朝型経済周期」であると考えられる。各時代の繁栄と衰退をもたらした歴史的起因はそれぞれであるが、共通しているのは、統一は各時代の繁栄をもたらし、腐敗や戦乱等は衰退をもたらすことである。中国各時代の経済興亡(経済周期)は約300年である。漢(前202~220年)、唐(618~907年)、宋(960~1279年)、明(1368~1644年)と清(1644~1911年)の経済周期はそれぞれ422年、289年、319年、276年と267年である。各時代における拡張期(繁栄期)は約100年(漢:193年;唐:105年;宋:97年;明:93年;清:117年)である(表5を参照)。葛(2011)と尹他(2014)はこれまでの中国王朝型経済周期は歴史的要因の他に、気候変動にも大きく影響されていたことを指摘している。中国歴史の中で、温暖期においては経済安定期が長く、寒冷期においては経済安定期が短い。図2の「歴史的中国経済周期」と「気候」の関係に示されているように、明清時代の中国は長い寒冷期に入り、清の繁栄期である「康乾盛世」(1723~1840年)<sup>\*15</sup>以降は、中国は約100年という長い衰退期(1840~1949年)に入っている。この時期に日本及び欧米諸国は産業革命

<sup>\*11</sup> McNeill(1980)とRondo and Neal(2002)は中世においても欧州では技術進歩や安定的経済発展があったと見ている。

<sup>\*12</sup> Galor(2012)はイギリスとインドの貿易における人的資本需要の違いにより、両国の所得格差がさらに拡大していたことを示している。

<sup>\*13</sup> Berry(1991)は「超長期」的視点から世界経済変遷を統計的に分析している。Kindleberger(1996)はBerry(1991)の分析結果を用いて15世紀以降の経済覇権更迭を示している。

<sup>\*14</sup> Kindleberger(1996: Figure 3.2)を参照。

<sup>\*15</sup> 葛(2011)を参照。

により「大分岐Ⅰ」を経験していた。

一方、20世紀80年代以降、これまでの王朝型経済周期と異なる新たな中国経済周期が始まり、それと同時に長期的世界経済周期（世界的経済循環）という視点から見れば、欧米諸国はKindleberger（1996）がいう国家周期における下降期に入っており、21世紀以降の世界経済は「大分岐Ⅱ」後の「世界的限界経済成長性逡減」段階に転じていると思われる。「21世紀世界的経済現象」は「大分岐Ⅱ」と新たな中国経済周期とが重なった時の世界的経済現象である（図2）。よって、紀元後の世界的経済循環における2回の「大分岐」はいずれも歴史的中国経済周期が関わっていることがわかる。「大分岐Ⅰ」では、中国経済は長期衰退期に入り、「大分岐Ⅱ」においては、中国は新たな経済周期が始まっている。

### 3 歴史的中国経済周期から読み解く「一带一路」

中国王朝型経済周期と20世紀以降に始まった新たな中国経済周期を合わせて、秦時代から現在までの中国経済周期を「歴史的中国経済周期」として考えることができる。次の3.1では「歴史的中国経済周期」をMHS及び中国経済史料で明らかにし、つづく3.2では「歴史的中国経済周期」という視点から「一带一路」を解読する。

#### 3.1 中国王朝型経済周期と歴史的中国経済周期

林（1999）は中国の地質学者李四光（Dr. J. S. Lee）のある歴史周期の研究論文（Lee, 1931）に注目し、その研究論文を次のように解説している（以下では、林（1999）を李・林〔1931〕とする）。秦時代から現代（1931年）<sup>\*16</sup>までの中国において3回の大きな歴史周期があり、それぞれ（第1回目）前221（秦）～588年（南北朝末期）、（第2回目）581（隋）～1367年（元末期）と（第3回目）1368（明）～1931年（現代）である。第3回目を除き、各歴史周期の継続年数は約800年である。3回の歴史周期には驚くほど類似する規則性がある。すなわち、各歴史周期は統一から始まり、その後で約400～500年の平和時代が続き、それを過ぎると戦禍等によりその周期が終わる。第1回目と第2回目の歴史周期は秦（前221年）と隋（581年）から始まり、それぞれ426年（漢：前206～220年）と509年（唐～北宋：618～1127年）という長い平和時代が続いた後に、北方の侵入や戦禍等により次の周期が訪れるまで混乱期（第1回目：368年；第2回目：240年）が長く続いていた。一方、明（1368年）から始まった第3回目の歴史周期は、1851年の「太平天国の乱」を境に483年に続いた明清の「平和時代」に終止符が打たれ、現代（1931年）に至るまで混乱期が続いている。李・林〔1931〕は鋭い観察で中国歴史周期の一面を浮き彫りにしたものの、当時の社会環境に制約されていたため<sup>\*17</sup>、中国歴史周期を解読するのに最も重要な「経済史的要素」を全く考慮に入れず、分析方法が単純すぎるがゆえに、20世紀以降の中国歴史を誤読している可能性がある。表1-5は「経済史的要素」を考慮しつつ、中国王朝型経済周期を歴史順にまとめている。

（表5）

表5は「中国王朝型経済周期」における各時代の王朝型経済周期 = 歴史型経済周期（年数）、経済拡張期

<sup>\*16</sup> 李四光の歴史周期の研究論文は1931年に掲載されたもの（Lee, 1931）であり、林（1999）はLin（1935）の翻訳であるため、李・林（1931）がいう「現代」とは1931年または1935年のことであると思われる。

<sup>\*17</sup> 李・林（1931）の時代は「中国王朝型経済周期」における最後の長期衰退期であったため、中国歴史周期についての見方はその時代の社会環境に影響され、やや「悲観的」であると思われる。

( 繁栄期年数 ) 歴史型経済周期に影響を与えられる気候や歴史出来事を整理しまとめている。李・林〔1931〕を比べ合わせるため、表 1-5 は「中国王朝型経済周期」( 前 221~1949 年 ) を 4 つの歴史的時期に区分し、I と IV は李・林〔1931〕の第 1 回目と第 3 回目の歴史周期、II/III は李・林〔1931〕の第 2 回目の歴史周期に該当する<sup>\*18</sup>。表 5 は以下のようにまとめられる。( i ) 「中国王朝型経済周期」において、4 回の歴史型経済大周期 ( I~IV ; 以下では「大周期 I~IV」とする ) があり、各大周期においてさらに 3~4 回の歴史型経済周期がある。大周期 I の継続年数は最も長く 802 年であったのに対し、大周期 II~IV の継続年数は約 300~500 年である。( ii ) 李・林〔1931〕がいうように、各大周期は統一から始まり、約 300~500 年 ( 秦漢 : 441 年 ; 隋唐 : 326 年 ; 宋 : 319 年 ; 明清 : 543 年 ) という比較的「安定的」な歴史型経済周期が続いた後に、外来侵攻や戦乱等により混乱期に入り、混乱期はその大周期が終了するまで続く。各混乱期の継続年数 ( 大周期 I : 361 年 ; 大周期 II/III : 53 年/96 年 ; 大周期 IV : 38 年 ) と混乱期をもたらす要因はそれぞれであるが、共通する点として、いずれも「寒冷期」に起きたものである<sup>\*19</sup>。( iii ) 各大周期における経済拡張期 ( 繁栄期 ) を経済安定期とすれば、各歴史型経済周期における経済安定期 ( 繁栄期 ) は約 100 年であり、各大周期における繁栄期の合計年数は約 200 年である。大周期 I は 193 年、大周期 II/III は 121 年/97 年 ( 合計 : 218 年 ) 、大周期 IV は 210 年である。これらはいずれも李・林〔1931〕が定義した「平和時代」より短いものである。( iv ) 「安定的」な歴史型経済周期においても戦乱があり<sup>\*20</sup>、そのため、各歴史型経済周期における経済安定期は連続せず、歴史型経済周期において更なる小周期 ( 短い経済周期 ) がある。例えば、明と清においてそれぞれ 4 回と 3 回の小周期があり、その中で明の最盛期 ( 1410~1490 年 ) と清の最盛期 ( 1700~1840 年 ) において、それぞれ 1.12% ( 0.34% ) と 1.27% ( 0.70% ) という期間最高 ( 期間平均 ) 経済成長率が達成された ( MHS による試算 ) 。( v ) 各大周期における下降期と戦乱期を合わせて大周期の「衰退期」とすれば、大周期 I、大周期 II/III と大周期 IV の「衰退期」それぞれ 493 年 ( 132 年 + 361 年 ) 、100 年 ( 47 年 + 53 年 ) /167 年 ( 71 年 + 96 年 ) と 109 年 ( 71 年 + 38 年 ) である。

以上をまとめると、中国王朝型経済周期は以下のように特徴づけられる。前 221~1949 年の「中国王朝型経済周期」において、4 回の歴史型経済大周期があり、大周期 I ( 継続年数 : 802 年 ) を除き、大周期 II~IV の継続年数は約 300~500 年である。各大周期における経済安定期 ( 繁栄期 ) の合計年数は約 200 年であり、下降期と戦乱期を合わせた各大周期の「衰退期」は約 100~400 年である。

1950 年代以降、これまでの中国王朝型経済周期と異なる新たな中国経済周期が始まる。両経済周期の最も違う点は経済発展の度合を示す 1 人当たり GDP 水準の動的変化である。すでに述べたように中国王朝型経済周期と新たな中国経済周期を合わせたものが「歴史的中国经济周期」である。図 4 は MHS に基づき、「歴史的中国经济周期」における両周期の違いを統計的に示している。図 3 はその違いを理論的に解析している。

( 図 3 )

( 図 4 )

図 3 は岑 ( 2021 ) の MMHTC を簡略化したものであり、図 4 は MMHTC に基づく中国の「マルサスの技

<sup>\*18</sup> 図 2 の「中国经济周期」部分は表 5 に基づいている。

<sup>\*19</sup> 葛 ( 2011 ) は前 221~2000 年において、中国では温暖期と寒冷期が繰り返され、7 回の気候変動があったことを示している。7 回の気候変動は以下の通りである。すなわち、前 221~180 年 ( 温暖期 ) 、181~540 年 ( 寒冷期 ) 、541~810 年 ( 温暖期 ) 、811~930 年 ( 寒冷期 ) 、931~1320 年 ( 温暖期 ) 、1321~1920 年 ( 寒冷期 ) 、1921~2000 年 ( 温暖期 ) である。温暖期では経済安定期が長く、寒冷期では戦乱が多いのである。戦乱が最も多いとされる魏晋南北朝、唐と元の末期、明清はいずれも寒冷期に入っていた時代である。

<sup>\*20</sup> 歴史型経済周期における戦闘数を年平均計算 ( 戦闘数/周期年数 ) すると、元、明と南宋の年平均戦闘数が最も多く、それぞれ 1.98 回、1.75 回と 1.72 回であった。繁栄期が長かった明清でも年平均戦闘数は 1.49 回であった。葛 ( 2011 ) は各時代の戦乱はその時代の気候に大いに影響されていると分析している。明清時代の「寒冷期」が最も長く 543 年であった ( 葛、2011 ) 。

術曲線」(以下では「技術曲線」とする)<sup>\*21</sup>を統計的に示している。「技術曲線」とはマルサスの経済を前提としながら、技術変化(技術進歩)による1人当たりGDP及び人口の変化を動学的に捉えるものである。まず、図3と「技術曲線」について説明する。 $y_i$  ( $i = 1, 2, 3$ )は各歴史的時期における1人当たりGDP水準を表す。 $y_i$ は技術水準( $A_i$ )と労働人口( $L_i$ )に依存し、 $y_i$ の変化(上方シフト)は技術変化によってもたらされるとする。 $y_i$ と $L_i$ の関係を示す右下がりの曲線はマルサスの経済を想定した場合の「労働限界生産性逓減」を表している。図3で示されているように、1人当たりGDPの変化(例えば、 $y_1$ から $y_2$ へのシフト)は、(i)一時的な技術変化(例えば、 $A_1$ から $A_1 + \alpha$ への変化)によるものか、それとも(ii)「歴史的技術変化」(例えば、 $A_1$ から $A_2$ への変化)<sup>\*22</sup>によるものかにより、技術変化後の人口規模と1人当たりGDP均衡水準は異なる。(i)の場合、1人当たりGDP均衡水準の一時的な上昇( $y^* \rightarrow y^h$ )により、人口増加がもたらされるが( $L^* \rightarrow L^h$ )1人当たりGDP均衡水準は再びマルサスの均衡に戻ってしまう( $y^h \rightarrow y^*$ )。よって、その変化は人口増加だけの变化(技術曲線： $a \rightarrow b \rightarrow d$ )となる<sup>\*23</sup>。(ii)の場合、人口規模も1人当たりGDP均衡水準もマルサスの均衡から「大分岐I」均衡(技術曲線： $a \rightarrow c$ )さらに「大分岐II」均衡(技術曲線： $c \rightarrow e$ )にシフトする。「技術曲線」はその地域(国)の経済発展段階を統計的に示すものである。図3を理論的背景として、図4は紀元後における中国「技術曲線」推移を統計的に示している。

図4の横軸は1人当たりGDP、縦軸は人口を表している。図4より、以下のことが明らかにされた。(ア)1(前漢)~1000年(北宋/咸平)における1人当たりGDP水準と人口はほとんど変わらなかったが、1000(北宋/咸平)~1500年(明/弘治)において、人口は5900万人から1億300万人に拡大し、1人当たりGDP水準は466ドルから600ドル<sup>\*24</sup>に上昇した。Maddison(2007: table 1.3)は960~1300年における中国1人当たりGDP水準は欧州諸国より高いものであったことを示している。960~1300年は宋(北宋と南宋)時代であり、宋時代において戦乱(戦闘数:438回)が多く、歴史型経済周期(継続年数:319年)における経済安定期(繁栄期合計年数:97年)は相対的に短かった。しかし、中国王朝型経済周期における多くの中国古代科学技術(例えば、水工学、火薬、航海用羅針盤、鑄鉄、造船技術等)はこの時代に洗練されていたものである(Needham, 1956; Hobson, 2004)。Needham(1956)は中国古代シルクロード経済活動により、西洋に伝わっていた宋時代のものを含め数多くの中国古代科学技術は当時の西洋技術水準より遥かに高く、中国と西洋の技術距離は約200年(航海用羅針盤等)~1000年(鑄鉄や造船技術等)であったと指摘している(Needham, 1956: table 8)。よって、1000~1500年の中国「技術曲線」は上記の(ii)に該当する。しかし、経済基盤が農業であったその時代では、その変化は「大分岐I」均衡までの程遠い変化(技術曲線： $a \rightarrow \dots c$ )となった。(イ)1500(明/弘治)~1850年(清/道光)において、中国1人当たりGDP水準は全く変わらなかったが、人口規模は4倍に増えた<sup>\*25</sup>。この時代は明らかに「マルサスの罠」(技術曲線： $a \rightarrow b \rightarrow d$ )に陥っていた時代だと思われる。この時代は1200~1800年のイングランドとよく似ている(Clark, 2007: Chap.3)。1500~1850年の中国「技術曲線」は上記の(i)に該当する。(ウ)1850年~1950年は中国王朝型経済周期における最後の長期衰退期に当たり、この時代において、人口規模は増加したものの、1人当たりGDP水

<sup>\*21</sup> Clark(2007: Chap.2)は1人当たりGDPの変化は技術変化(技術進歩)によるものとして、技術進歩と1人当たりGDP及び人口の総合的關係を「技術曲線」と呼んでいる。MMHTCに基づく本論文は、そのような関係を「マルサスの技術曲線」と呼ぶことにする。

<sup>\*22</sup> 岑(2021)を参照。

<sup>\*23</sup> Galor(2011: Chap.3)を参照。

<sup>\*24</sup> 図4及び関連議論の1人当たりGDPはMaddison(2008)の歴史的統計(MHS)を使用している。Maddison(2008)は「1990 Int. GK\$」という国際比較のための独自の通貨単位を用いて世界各国の1人当たりGDPを推計している。

<sup>\*25</sup> 葛(2011)は1481~1910年において中国の人口増加が最も速い時代であり、1630年と1851年の人口規模はそれぞれ1.9億人と4.36億人に達したことを示している。

準は徐々に下がり、1950年における中国1人当たりGDP水準は紀元後1年の450ドルより低く448ドルであった(Maddison, 2008)。(エ)1950年以降、中国の人口規模と1人当たりGDP水準は上昇傾向に変わり、1950~1980年における中国1人当たりGDPは448ドルから1061ドル(2.4倍)に上昇し、それと同時に、中国人口規模も5.47億人から9.81億人(1.8倍)に拡大した(図4)。1950~1980年の中国「技術曲線」は上記の(ii)に該当する。2.1で示したように、1950~1978年において中国は「大分岐I」(近代工業化)を成し遂げ(技術曲線:  $a \rightarrow c$ )、1978~2008年には「大分岐II」を迎えている(技術曲線:  $c \rightarrow d$ )。1980年代以降、中国は「世界工場」と呼ばれるほど、本格的に工業大国の道へ歩み始めた。Maddison(2007)の予測通り、20世紀90年代以降、これまでの王朝型経済周期と全く異なる、技術変化(技術革新)を伴う新たな中国経済周期が始まっている\*26。

葛(2005)は唐宋明時代において高度な農業生産技術が開発され、都市化や商業と海外貿易等も進められていたが、漢唐と宋明の経済は本質的に「小農経済」または「高度な農業経済」であると分析している。蘇(2016)は清までの中国は「農耕経済」から脱することができなかつたと指摘している。1949年までの中国は農業経済を経済基盤とする農業大国であることは否定できない(Maddison, 2007)\*27。農業経済の基礎は土地である\*28。2000年以上の農業大国を工業大国に転じさせた主な要因は、2000年以上続いた中国王朝型経済を根底から変えた1949年(中華人民共和国)以降の土地改革や、教育と(国家主導)工業化といった政策であり、これらの政策のいずれも中国をマルサスの停滞から脱出させるための長期的政治経済政策であると思われる。

### 3.2 歴史的中国经济周期から読み解く「一带一路」

周(2017)は前139(前漢)~1850年(清)において、中国古代シルクロード経済周期が7回あったことを示し、鄭(2016)は南北朝時代から始まった朝貢貿易を始め中国古代海上シルクロード経済周期を詳細に解説している。中国古代シルクロード経済周期のほとんどは中国王朝型経済周期の拡張期(繁栄期)に起きたことは明らかである。表6は中国古代シルクロード経済周期(鄭, 2016; 周, 2017)と中国王朝型経済周期(表5)を照らし合わせてまとめている。

(表6)

表6より、古代シルクロード経済周期と中国王朝型経済周期の関係は以下のようにまとめられる。(i)前139(前漢/建元)~1850年(清/道光)において、中国古代シルクロード経済周期(以下では「SR周期」とする)は7回((1)~(7))あり、各「SR周期」の継続年数は約200~300年である\*29。7回の「SR周期」は以下の通りである。(1): 前139(前漢/建元)~16年(新/天鳳);(2): 97(後漢/永元)~217年(後漢/建安);(3): 455(北魏/太安)~618年(隋/義寧);(4): 639(唐/貞観)~755年(唐/天宝);(5): 1087(北宋/元祐)~1259年(南宋/開慶);(6): 1279(元/至元)~1618年(明/万曆);(7): 1728(清/雍正)~1850

\*26 MHSを用いた試算によれば、1954~2007年の中国において、11回の経済小周期があり、1970年代から経済変動の振幅(期間平均成長率の標準偏差)が小さくなり、期間平均成長率は1.6%から8.1%に上昇し、中国経済は順調に高度成長期に入ったことがわかる。劉(1996)と劉・張・張(2005)も同様な結果を示している。

\*27 Maddison(2007)は1820~1949年の中国は王朝型経済衰退期であったことを指摘した上で、1890年と1952年における中国の農業(工業)対GDP比はそれぞれ68.5%(8.1%)と57.9%(8.3%)であり、1950年代初期までの中国は農業国であったことを示している(Maddison, 2007: Table 3.2)。

\*28 黄(2002)は19世紀の産業革命が中国で起きなかつた要因の1つは中国経済における「内巻(中国語)」、すなわち、インボリューション(Involution)がもたらす土地による労働限界生産性通減という制約が長年続いたことであると指摘している。

\*29 Frisch(2019)は紀元前200~1400年(約1600年)における中国古代シルクロード歴史を前200~200年、700~900年、1200~1400年の3つの歴史的時期に区分し、その中で700~900年は「シルクロード最盛期」であると分析している。

年(清/道光)(ii)中国古代海上シルクロード経済周期(以下では「海上SR周期」とする)は秦漢時代から始まったと思われる(鐘, 2015; 鄭, 2016)。六朝時代<sup>\*30</sup>以降、日本(413~502年)や東南アジア(420~502年)との朝貢貿易より、「海上SR周期」は本格化され、唐時代(630~894年)における「遣唐使」(日中文化経済交流)と明時代(1405~1431年)における「鄭和の南海遠征」は「海上SR周期」の「最盛期」を迎えた象徴となった(鄭, 2016)。金(2015)は宋時代の「市舶司」(政府の海上貿易管理機構)が設立された以降、「海上SR周期」がより盛んになり、明時代の「鄭和の南海遠征」は中国と世界貿易の海路をインド洋からペルシャ湾やアフリカまでに広げ、15世紀以降は「大西洋貿易」にも大きな役割を果たしたと分析している。Needham(1956)とHobson(2004)は古代シルクロード経済が中国と世界各国の貿易を促すとともに、その経済活動により航海技術をはじめとする中国古代科学技術を西洋社会に伝播し、19世紀の産業革命に大きな影響を与えていたことを示している。(iii)古代シルクロード経済周期は中国王朝型経済周期の拡張期(繁栄期)前後に起きていたことがわかる図5は表6の各歴史型経済周期と古代シルクロード経済周期の関係を概念図として描いている<sup>\*31</sup>。

(図5)

鐘(2015)は「海上SR周期」は「秦漢(初期)→六朝時代(発展期)→隋唐(繁栄期)→宋元(最盛期)→明清(衰退期)」のように興亡してきたと分析しているが、図5でわかるように、「SR周期」と「海上SR周期」のいずれも各歴史型経済周期の拡張期(繁栄期)前後に起きたものである。例えば、第4回目の「SR周期」(639~755年)は唐時代の繁栄期(627~860年)に起きていたことが明らかである。他の時代の歴史型経済周期と「SR周期」及び「海上SR周期」の関係についても同じである。周(2017)は各古代シルクロード経済周期における上昇期は下降期より長く(周, 2017: 命題2)、古代シルクロード経済周期の興亡は中国国内の歴史的周期とその時代の国際環境の総合的要因によるものである(周, 2017: 命題5)と分析している。

以上を踏まえ、「一帯一路」は古代シルクロード経済と類似する、新たな中国経済周期における国際的インフラ投資を伴う現代版シルクロード経済であると考えられる。

## 4 おわりに

本論文はMMHTC(岑, 2021)を理論的背景として、歴史的統計(MHS)及び関連経済統計を用いて、「世界的経済循環」及び「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」の「包摂」的關係を経済史的に考察した上、「歴史的中国经济周期」から「一帯一路」の分析を試みた。本章の主な結論は以下の通りである。

第1に、世界各国の「大分岐I」と「大分岐II」を達成した歴史的時期として、西欧と西洋の分家は1820~1870年、日本は1870~1913年に「大分岐I」を成し遂げ、1950~1978年において「大分岐II」を迎えており、中国とインドは1950~1978年に「大分岐I」を実現し、1978~2008年において「大分岐II」を迎えている。

第2に、「世界的経済循環論」における3つの経済史的要素(F1~F3)はMHSによって立証された。F3は「世界的経済循環」と「歴史的中国经济周期」の「包摂」的關係を示唆するものであり、F2をもたらず主な経済史的起因はF3であると考えられる。

第3に、前221~1949年の「中国王朝型経済周期」において、4回の歴史型経済大周期があり、大周期I(継続年数: 802年)を除き、大周期II~IVの継続年数は約300~500年である。各大周期における経済安定期(繁栄期)の合計年数は約200年であり、下降期と戦乱期を合わせた各大周期の「衰退期」は約100~400年で

<sup>\*30</sup> 六朝とは魏晋南北朝時代における三国(呉)東晋、南朝(宋、齊、梁、陳)のことである(鄭, 2016)。

<sup>\*31</sup> 図2の7回の古代シルクロード経済周期は表6と図5を参照している。

ある。

第4に、中国王朝型経済周期と新たな中国経済周期を合わせて考えたものは「歴史的中国经济周期」であるが、両経済周期の最も違う点は経済発展の度合を示す1人当たりGDP水準の動的変化である。1人当たりGDP水準の動的変化を統計的に示すものは「マルサスの技術曲線」である。中国の「マルサスの技術曲線」推移は以下の通りである。1~1000年(前漢~北宋)では中国の1人当たりGDP水準と人口はほとんど変化せず、1000~1500年(北宋~明)においては、人口規模も1人当たりGDP水準も上昇した。しかし、農業を経済基盤とした宋時代(960~1300年)では、その変化は「大分岐I」均衡までの程遠いものであった。1500~1850年(明~清)において、中国经济は「マルサスの罠」に陥っていたことが解明された。一方、1950年以降、中国の人口規模と1人当たりGDP水準は上昇傾向に変わり、20世紀90年代より、これまでの王朝型経済周期と全く異なる技術変化(技術革新)を伴う新たな中国経済周期が始まっている。

第5に、前139(前漢)~1850年(清)において、中国古代シルクロード経済周期は7回あり、いずれも各歴史型経済周期における経済拡張期(繁栄期)前後に起きたものである。

第6に、本論文の最も重要な経済史的命題である「世界的経済循環に「包摂」される歴史的中国经济周期」は以下のように推論される。すなわち、紀元前のローマ帝国時代から19世紀後半まで、欧米諸国は中世の経済停滞期(マルサスの停滞)、大航海時代(大西洋貿易)及び「大分岐I」(産業革命を伴う近代工業化)を経験した。同時期の中国では秦漢時代、隋唐時代、宋時代、明清時代といった中国歴史型経済周期(王朝型経済周期)が繰り返されていた。清時代の繁栄期である「康乾盛世」以降、中国は約100年という長い衰退期に入っていたが、この時期に日本及び欧米諸国は産業革命による近代工業化(「大分岐I」)が成功を収め、近代の世界経済成長を牽引してきた。一方、1980年代以降、欧米諸国は経済の「黄金時代」(Maddison, 2006)を経験した後、Kindleberger(1996)がいう国家周期における下降期に入り、それと同時にこれまでの王朝型経済周期と異なる新たな中国経済周期が始まり、中国は再び世界経済成長の主要な牽引役となった。「超」長期経済成長という視点から見れば、21世紀以降の世界経済は「低迷」(長期停滞)に陥っているのではなく、「大分岐II」後の「世界的限界経済成長性逓減」段階に転じていると理解するのがより正確であり、「21世紀世界的経済現象」は正に「大分岐II」と新たな中国経済周期とが重なった時の世界的経済現象であると思われる。

以上を鑑みれば、「一帯一路」は新たな中国経済周期における中国古代シルクロード経済と類似する経済史的現象であると見ることができる。すなわち、漢時代から始まった古代シルクロード経済は中国各時代の拡張期における経済史的現象であると考えれば、「一帯一路」も古代シルクロード経済と類似する、新たな中国経済周期における国際的インフラ投資を伴う現代版シルクロード経済であると理解できる。しかし、「一帯一路」による繁栄がもたらされるためには、信頼関係に立った国際環境が整えられることこそ必要であることは間違いないであろう。

## 5 References

1. Acemoglu, Daron, Simon Johnson, and James Robinson(2005)“The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth.” *American Economic Review* 95, 546–579.
2. Berry, Brian Joe Lobley (1997). *Long-Wave Rhythms in Economic Development and Political Behavior*. Johns Hopkins University Press.
3. Clark, Gregory(2007)*A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World*. Princeton Press. (G. クラーク 『10万年の世界経済史(上、下)』久保恵美子訳、日経BP、2009)
4. Frisch, Hermann-Josef (2019) *The World Along the Silk Road* (Chinese Edition). International

- Culture Publishing Corporation.
5. Galor, Oded and Omer Moav(2000)“From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality and the Process of Development.” *Review of Economic Studies* 71:1001–1026.
  6. Galor, Oded and Omer Moav(2002)“Natural Selection and the Origin of Economic Growth.” *The Quarterly Journal of Economics* 117: 1133-1191.
  7. Galor, Oded and David N. Weil(2000)“Population, Technology, and Growth: From Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond.” *American Economic Review* 94:806–828.
  8. Galor, Oded and Andrew Mountford(2006)“Trade and the Great Divergence: The Family Connection.” *American Economic Review* 96: 299-303.
  9. Galor, Oded and Andrew Mountford(2008)“Trading Population for Productivity: Theory and Evidence.” *Review of Economic Studies* 75:1143–1179.
  10. Galor, Oded(2005a)“From Stagnation to Growth: Unified Growth Theory.” In *Handbook of Economic Growth*, Philippe Aghion, Steven N. Durlauf( editors ).Amsterdam: North-Holland, pp.171-293.
  11. Galor, Oded ( 2005b ) “Unified Growth Theory.” *ResearchGate*  
<[https://www.researchgate.net/publication/23742458-Unified\\_Growth\\_Theory](https://www.researchgate.net/publication/23742458-Unified_Growth_Theory)>, 2018 年 10 月 25 日閲覧
  12. Galor, Oded(2011)*Unified Growth Theory*. Princeton University Press.
  13. Galor, Oded(2012)“The Demographic Transition: Causes and Consequences.” *Cliometrica* 6:1-28.
  14. Kahn, Herman and Anthony J. Wiener ( 1967 ) “The Next Thirty-Three Years: A Framework for Speculation.” *Daedalus*. 96(3), pp. 705–732.
  15. Hobson, John M. ( 2004 ) *The Eastern Origins of Western Civilisation*. Cambridge University Press.
  16. Kindleberger, Charles P.(1996)*World Economic Primacy: 1500-1990*. Oxford University Press.
  17. Lee, S. ( 1931 ) “The Periodic Recurrence of Internecine Wars in China. ” *The China Journal of Science and Art*.
  18. Lin Yutang ( 1935 ) *My Country My People*.Reynal & Hitchcock.
  19. Maddison, Angus ( 2006 ) *The World Economy* ( Volume 1 and Volume 2 ) . OECD.
  20. Maddison, Angus( 2007 ) *Chinese Economic Performance in the Long Run, 960-2030 AD*( Second Edition ) . OECD.
  21. Maddison, Angus ( 2008 ) *Historical Statistics of the World Economy:1-2008 AD*.  
<<http://www.ggdc.net/maddison/oriindex.htm> ; Last changed on: September 3th, 2008>.,2018 年 10 月 25 日閲覧 .
  22. Mansfield ,Edwin(1961)“Technical Change and the Rate of Imitation.” *Econometrica*. 29: 741-766.
  23. McNeill, William H.(1980).*A World History*. Oxford University Press.
  24. Miller, Tom ( 2017 ) *China’s Asian Dream: Empire Building along the New Silk Road*. Zed Books ( トム・ミラー 『中国の「一帯一路」構想の真相 陸と海の新シルクロード経済圏 』 田口未和訳、原書房、2018 ).
  25. Morris, Ian ( 2010 ) *Why The West Rules-For Now: The Patterns of History and what they reveal about the Future*.Profile Books.

26. Needham, Joseph( 1956 ) *Science and Civilisation in China*( Volume 1, Introductory Orientations ). Cambridge University Press.
27. PWC ( 2011 ) PwC main scenario model projections for 2010-50.  
<<https://www.theguardian.com/data>> ( January 2011 update ) , 2018 年 10 月 25 日 閱 覽 .
28. Rondo, Cameron and Larry Neal(2002)*A Concise Economic History of the World: From Paleolithic Times to the Present*.Oxford Univ Press.
29. United Nations( 2019 )Population Division World Population Prospects 2019.<<https://population.un.org/wpp/Dow>>  
年 10 月 25 日 閱 覽 .
30. 岑智偉 ( 2021 ) 『 『 世界的經濟循環 』 再考 : MMHTC による理論的考察 』 *Graduate School of Economics, Kyoto Sangyo University, Discussion Paper Series.No.2021-03*.
31. 林語堂 ( 1999 ) 『 中国=文化と思想 』 鋤柄治郎訳、講談社.
32. 南川高志 ( 2013 ) 『 新・ローマ帝国衰亡史 ( 岩波新書 ) 』 岩波書店.
33. 宮崎正勝 ( 2017 ) 『 世界 經濟 全史 』 日本実業出版社.
34. 森川央 ( 2019 ) 『 一帯一路への警戒を高める米国 』 ( 公財 ) 国際通貨研究所 News Letter No.1.
35. 杜友龍 ( 2014 ) 『 太平盛世 』 現代出版社. ( 中国語 )
36. 範文瀾 ( 2020 ) 『 中国通史簡編 』 天津人民出版社. ( 中国語 )
37. 方修 qí・蘇 yún ( 2014 ) 『 西漢至五代中国盛世及朝代更替の氣候变化和農業豐歉背景 』 『 地球環境学報 』 6:400-409. ( 中国語 )
38. 葛金芳 ( 2005 ) 『 宋代經濟 從伝統向現代轉變の首次啓動 』 『 中国經濟史研究 』 1:149-176. ( 中国語 )
39. 葛全勝編著 ( 2011 ) 『 中国歷朝氣候变化 』 科学出版社. ( 中国語 )
40. 侯楊方 ( 2019a ) 『 盛世 : 西漢 』 中信出版集团. ( 中国語 )
41. 侯楊方 ( 2019b ) 『 盛世 : 康乾 』 中信出版集团. ( 中国語 )
42. 黄宗智 ( 2002 ) 『 發展還是内卷? 十八世紀英国与中国 』 『 新東方 』 1:10-15. ( 中国語 )
43. 李金明 ( 2015 ) 『 中国古代海上絲綢之路的發展与變遷 』 『 經濟研究 』 4:78-86. ( 中国語 )
44. 劉德增 ( 2008 ) 『 中国王朝興亡の周期律 』 『 山東教育学院学報 』 6:41-45. ( 中国語 )
45. 劉樹成 ( 1996 ) 『 論中国經濟周期波動の新階段 』 『 經濟研究 』 11:3-10. ( 中国語 )
46. 劉樹成・張曉晶・張平 ( 2005 ) 『 實現經濟周期波動的在適度高位的平滑化 』 『 經濟研究 』 11:10-21. ( 中国語 )
47. 廖崢 ( 2017 ) 『 “一帯一路”、中国与世界 』 中国社会科学院和平發展研究所. ( 中国語 )
48. 蘇小和 ( 2016 ) 『 百年經濟史筆記 』 東方出版社. ( 中国語 )
49. 屠啓宇 ( 2014 ) 『 絲路城市走廊 』 社会科学出版社. ( 中国語 )
50. 万国鼎・万斯年・陳夢家 ( 2018 ) 『 中国歴史紀年表 』 中華書局. ( 中国語 )
51. 王金波 ( 2016 ) 『 “一帯一路”經濟走廊与区域經濟一体化 』 社会科学文献出版社. ( 中国語 )
52. 王毓銓編著 ( 2000 ) 『 中国經濟通史 : 明代經濟卷 ( 上、下 ) 』 經濟日報出版社. ( 中国語 )
53. 王義 wéi ( 2016 ) 『 世界是通的 “一帯一路”的邏輯 』 商務印書館. ( 中国語 )
54. 王義 wéi ( 2017 ) 『 再造中国 領導型国家的文明担当 』 上海人民出版社. ( 中国語 )
55. 尹君・羅玉洪・方修 qí・蘇 yún ( 2014 ) 『 西漢至五代中国盛世及朝代更替の氣候变化和農業豐歉背景 』 『 地球環境学報 』 6:400-409. ( 中国語 )
56. 趙德馨編著 ( 2002a ) 『 中国經濟通史・第二卷 』 ( 秦漢/範伝賢等 ) 湖南人民出版社. ( 中国語 )
57. 趙德馨編著 ( 2002b ) 『 中国經濟通史・第三卷 』 ( 魏晉南北朝/何 章 ) 湖南人民出版社. ( 中国語 )

58. 趙德馨編著 (2002c) 『中国經濟通史·第四卷』(隋唐/鄭学檬等) 湖南人民出版社. (中国語)
59. 趙德馨編著 (2002d) 『中国經濟通史·第五卷』(宋/葛金芳) 湖南人民出版社. (中国語)
60. 趙德馨編著 (2002e) 『中国經濟通史·第六卷』(元/李幹等) 湖南人民出版社. (中国語)
61. 趙德馨編著 (2002f) 『中国經濟通史·第七卷』(明/吳量 ) 湖南人民出版社. (中国語)
62. 趙德馨編著 (2002g) 『中国經濟通史·第八卷(上)』(清/陳鋒等) 湖南人民出版社. (中国語)
63. 趙德馨編著 (2002h) 『中国經濟通史·第八卷(下)』(清/馬敏等) 湖南人民出版社. (中国語)
64. 趙德馨編著 (2002i) 『中国經濟通史·第九卷』(民国/王方中) 湖南人民出版社. (中国語)
65. 趙磊 (2015) 『一带一路 中国的文明型崛起』 中信出版集团股 fèn 有限公司. (中国語)
66. 鄭彭年 (2016) 『絲綢之路全史』 天津人民出版社. (中国語)
67. 鐘海 (2015) 「古代海上絲綢之路的興与衰」 『珠江水運』 19 期. (中国語)
68. 周陽明 (2017) 「伝統絲綢之路興衰歴史周期研究」 『河南社会科学』 25 卷第 10 期. (中国語)

表1 世界と各国の経済成長率(%)

時代	世界		G7		西欧		西洋の分家		BRICs		中国		インド		米国		英国		日本		
	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	
(1)	1000-1500	0.14	0.04	0.27	0.10	0.30	0.13	0.08	0.00	0.14	0.05	0.16	0.05	0.12	0.04	0.09	0.00	0.25	0.12	0.18	0.03
(2)	1500-1820	0.32	0.05	0.41	0.14	0.41	0.14	0.78	0.34	0.33	0.01	0.41	0.00	0.19	-0.01	0.86	0.36	0.80	0.27	0.31	0.09
(3)	1820-1870	0.94	0.53	<b>1.98</b>	<b>1.10</b>	<b>1.74</b>	<b>1.04</b>	<b>4.22</b>	<b>1.40</b>	0.17	0.00	-0.37	-0.25	0.38	0.00	<b>4.12</b>	<b>1.33</b>	<b>2.03</b>	<b>1.25</b>	0.40	0.19
(4)	1870-1913	<b>2.10</b>	<b>1.30</b>	2.69	1.59	2.12	1.33	3.85	1.79	<b>1.21</b>	0.60	0.56	0.10	0.96	0.54	3.86	1.80	1.88	1.01	<b>2.41</b>	<b>1.47</b>
(5)	1913-1950	1.81	0.88	1.94	1.18	1.15	0.83	2.79	1.55	1.15	0.57	0.04	-0.57	0.23	-0.22	2.80	1.59	1.18	0.93	2.19	0.88
(6)	1950-1978	4.53	2.64	4.33	3.33	4.12	3.51	3.77	2.33	4.56	<b>2.58</b>	<b>4.78</b>	<b>2.79</b>	<b>3.70</b>	<b>1.59</b>	3.69	2.33	2.60	2.19	7.84	6.71
(7)	1978-2008	3.30	1.81	2.43	1.82	1.99	1.70	2.81	1.76	4.73	3.41	7.51	6.43	5.66	3.75	2.80	1.76	2.32	2.05	2.32	1.98
(8)	2009-2040	3.43	2.49	2.14	1.84	-	-	-	-	4.99	4.47	5.06	4.91	6.18	5.22	2.45	1.82	2.21	1.70	1.54	1.90
(9)	2040-2050	2.93	2.32	2.06	1.96	-	-	-	-	3.56	3.49	3.05	3.39	4.84	4.41	2.22	1.83	2.27	1.93	1.37	1.95

(注) 1) (A)と(B)はそれぞれGDP成長率と1人当たりGDP成長率を表す。2) 西欧は「西欧12カ国」のデータを用いている。

(出所) Maddison(2008)、PWC(2011)、United Nations(2019)より筆者作成。

表2 1人当たりGDP成長率対GDP成長率比(%)

時代	世界	G7	西欧	西洋の分家	BRICs	中国	インド	米国	英国	日本	独	仏	葡	蘭	西	
(1)	1000-1500	31.02	38.67	41.32	0.00	31.89	31.21	34.38	0.00	46.07	18.41	29.58	39.12	40.99	33.57	42.02
(2)	1500-1820	15.74	34.16	33.54	44.20	2.98	0.00	-	41.60	34.08	29.39	38.03	37.73	26.07	49.53	41.90
(3)	1820-1870	<b>56.89</b>	<b>55.91</b>	<b>59.93</b>	33.13	-1.77	0.03	32.29	<b>61.56</b>	48.07	<b>54.08</b>	<b>70.81</b>	16.80	48.15	38.89	
(4)	1870-1913	62.24	58.95	62.80	46.64	49.71	17.10	<b>55.98</b>	46.62	53.66	<b>60.88</b>	57.52	89.11	43.56	41.80	<b>70.41</b>
(5)	1913-1950	48.64	61.08	71.78	<b>55.41</b>	<b>50.01</b>	-	-	<b>57.02</b>	78.60	40.25	55.45	94.06	<b>59.66</b>	44.23	16.18
(6)	1950-1978	58.35	76.87	85.19	61.83	56.56	<b>58.28</b>	42.95	63.24	84.38	85.62	90.37	80.15	90.07	<b>73.24</b>	83.85
(7)	1978-2008	54.92	74.60	85.36	62.41	71.97	85.53	<b>66.30</b>	62.86	88.29	85.33	89.03	73.59	87.56	75.17	89.27
(8)	2009-2040	72.66	86.33	-	-	89.50	97.15	84.51	74.20	76.98	123.62	108.68	83.48	-	-	-
(9)	2040-2050	79.18	94.90	-	-	98.11	111.17	91.14	82.18	85.02	142.14	122.36	92.67	-	-	-

(注) 米国＝アメリカ、英国＝イギリス、独＝ドイツ、仏＝フランス、葡＝ポルトガル、蘭＝オランダ、西＝スペイン。

(出所) Maddison(2008)、PWC(2011)、United Nations(2019)より筆者作成。

表3 世界各国の「大分岐Ⅰ」と「大分岐Ⅱ」を達成した歴史的時期

	世界	G7	西欧	西洋の分家	BRICs	中国	インド	米国	英国	日本	独	仏	葡	蘭	西
$G_y \geq 1\%$	(4)	(3)	(3)	(3)	(6)	(6)	(6)	(3)	(3)	(4)	(3)	(3)	(5)	(5)	(4)
$G_y/G_Y \geq 50\%$	(3)	(3)	(3)	(5)	(5)	(6)	(7)	(4)	(3)	(4)	(3)	(3)	(5)	(6)	(4)
変曲点1	(4)	(3)	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(3)	(3)	(4)	(3)	(3)	(6)	(3)	(4)
変曲点2	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(7)	(7)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)

(注) 1)  $G_Y$ はGDP成長率、 $G_y$ は1人当たりGDP成長率を表す。2)「 $G_y \geq 1\%$ 」と「 $G_y/G_Y \geq 50\%$ 」の数字はそれぞれ世界各国がb)時代とc)時代(Galor, 2005a)を達成した歴史的時期を表し、「変曲点1」と「変曲点2」の数字は2つの変曲点(表1による試算)が出現した歴史的時期を表す。3) 米国＝アメリカ、英国＝イギリス、独＝ドイツ、仏＝フランス、葡＝ポルトガル、蘭＝オランダ、西＝スペイン。

(出所) 表1、表2より筆者作成

表4 各国の世界GDP成長率に対する寄与率(%)

時代	世界	G7	西欧	西洋の分家	BRICs	中国	インド	米国	英国	日本	独	仏	葡	蘭	西
(1) 1000-1500	0.14	24.48	23.65	0.29	52.77	<b>26.99</b>	21.04	0.22	1.59	3.55	5.37	6.41	0.28	0.47	2.12
(2) 1500-1820	0.32	25.37	23.13	2.78	56.03	<b>37.47</b>	11.44	2.64	7.51	2.93	4.17	5.52	0.55	0.80	1.75
(3) 1820-1870	0.94	62.79	47.17	23.55	8.32	-9.34	5.64	<b>20.62</b>	15.37	1.12	10.89	8.80	0.28	1.36	1.74
(4) 1870-1913	2.10	56.02	30.97	29.04	17.37	3.18	4.27	<b>25.81</b>	7.66	2.85	10.17	4.46	0.20	0.92	1.36
(5) 1913-1950	1.81	53.48	17.14	40.44	14.20	0.14	0.69	<b>36.06</b>	4.73	3.43	1.08	2.92	0.39	1.37	0.76
(6) 1950-1978	4.53	47.15	20.48	22.51	20.25	5.07	2.96	<b>19.34</b>	2.74	9.44	5.76	4.09	0.39	1.03	1.99
(7) 1978-2008	3.30	30.70	10.39	19.47	37.49	<b>24.90</b>	8.71	16.85	2.27	4.55	2.07	2.02	0.26	0.66	1.45
(8) 2009-2040	3.43	18.99	-	-	46.80	<b>24.59</b>	15.86	11.83	1.62	1.84	-	-	-	-	-
(9) 2040-2050	2.93	17.31	-	-	48.92	<b>21.32</b>	22.31	10.66	1.60	1.37	-	-	-	-	-

(注) 米国＝アメリカ、英国＝イギリス、独＝ドイツ、仏＝フランス、葡＝ポルトガル、蘭＝オランダ、西＝スペイン。

(出所) Maddison(2008)、PWC(2011)、United Nations(2019)より筆者作成。

表5 中国王朝型経済周期(秦～民国)

	王朝/国名	歴史型経済周期(継続年数) <sup>1)</sup>	経済拡張期(繁栄期年数) <sup>2)</sup>	歴史出来事	戦闘数 <sup>3)</sup>	気候 <sup>4)</sup>	
I-1	秦	前221～前207(14)	—	中央集権国家形成、文字や度量衡の統一	—	温暖期	
I-2	前漢	前202～8(210)	802	前179～前49(130)	文景之治、漢武盛世、昭宣中興	—	
I-3	後漢	25～220(195)		25～88(63)	光武中興、明章之治	303	温暖期、寒冷期
I-4	魏晋南北朝	220～581(361)	—	280/289、424/453、483/493、502/519(65)	太康盛世、元嘉之治、永明之治、天監之治	529	寒冷期
II-1	隋	581～618(37)	—	588～604(16)	開皇之治	74	温暖期
II-2	唐	618～907(289)	379	627/655、712/756、806/820、841/860(105)	貞観/永徽之治、開元盛世、大中之治	152	温暖期、寒冷期
II-3	五代	907～960(53)		—	—	—	73
III-1	北宋	960～1127(167)	—	998～1048(50)	咸平之治、仁宗盛世、靖康之難	177	温暖期
III-2	南宋	1127～1279(152)	407	1161～1208(47)	乾淳之治	261	温暖期
III-3	元	1271～1367(96)		—	—	—	190
IV-1	明	1368～1644(276)	—	1368/1435、1488/1505、1573/1582(93)	洪武之治、永楽盛世、仁宣之治、万歴中興	484	寒冷期
IV-2	清	1644～1911(267)	581	1723～1840(117)	康乾盛世、キャフタ条約、アヘン戦争	326	寒冷期
IV-3	民国	1911～1949(38)		—	—	—	—

(注) 1)の時代区分は万他(2018)に基づいている。2)の各時代の拡張期(繁栄期)は趙(2002a～2002i)、葛(2011)、尹他(2014)、杜(2014)と方・蘇(2014)を参照しているが、清と魏晋南北の拡張期はそれぞれ葛(2011)と尹他(2014)に基づいている。3)の戦闘数は葛(2011)の表5.3に基づいている。4)の気候は葛(2011)と尹他(2014)を参照している。

(出所) 筆者作成。

表6 中国王朝型経済周期(秦～民国)

	SR経済期間(年数)	時代(年号)	拡張期(繁栄期年数)	歴史出来事
①	[陸]前139～16年(155年)	前漢(建元)～新(天鳳)	前179～前49(130)	文景之治、漢武盛世、昭宣中興。張騫の西征
②	[陸]97～217年(120年)	後漢(永元～建安)	25～88(63)	光武中興、明章之治、班超の西域都護、丁酉大疫
③	[海]413/420～502年(89年)	東晋(義熙)～南朝(天監)	280/289、424/453、483/493、502/519(65) 588～604(16)	太康盛世、元嘉之治、永明之治、天監之治
	[陸]455～618年(163年)	北魏(太安)～隋(義寧)		開皇之治
④	[陸]639～755年(117年)	唐(貞観～天宝)	627/655、712/756、806/820、841/860(105)	貞観/永徽之治、開元盛世、元和/会昌中興、大中之治
	[海]630～894(264)	唐(貞観～景福)		遣唐使
⑤	[海]1087～1259年(172年)	北宋(元祐)～南宋(開慶)	998～1048(50)、1161～1208(47)	元豊市舶条、モンゴル・南宋戦争
⑥	[陸]1279～1618年(339年)	元(至元)～明(万暦)	1368/1435、1488/1505、1573/1582(93)	洪武之治、永楽盛世、仁宣之治、万歴中興
	[海]1405～1431(26)	明(永楽)～明(宣徳)		鄭和の南海遠征
⑦	[陸]1728～1850年(122年)	清(雍正～道光)	1723～1840(117)	康乾盛世、キャフタ条約、アヘン戦争

(注) 1)7回(①～⑦)のシルクロード(Silk Road: SR)経済周期(年数)は周(2017)を参照している。2)③の413～502(朝貢貿易)、④の630～894年(遣唐使)と⑤の1405～1431年(和南海遠征は鄭)は鄭(2016)を参照している。3)各時代の年号は万他(2018)を参照している。4)拡張期(繁栄期年数)は表1-5を参照している。5)[陸]と[海]はそれぞれ「陸上シルクロード」と「海上シルクロード」を表す。

(出所) 筆者作成。

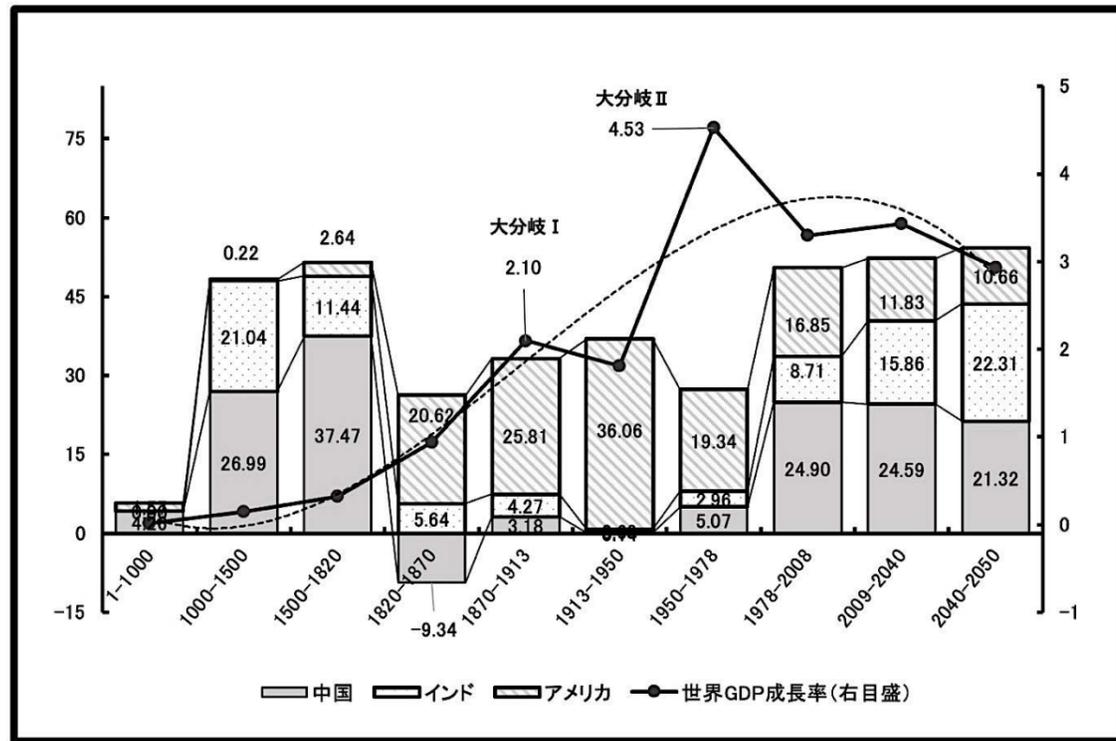


図1 紀元後の世界経済成長率と各国の寄与率

(注) 折れ線は世界GDP成長率、積み上げ棒はそれぞれの時期におけるアメリカ、中国、インドの世界GDP成長率に対する寄与率を示す。

(出所) Maddison(2008)、PWC(2011)より筆者作成。

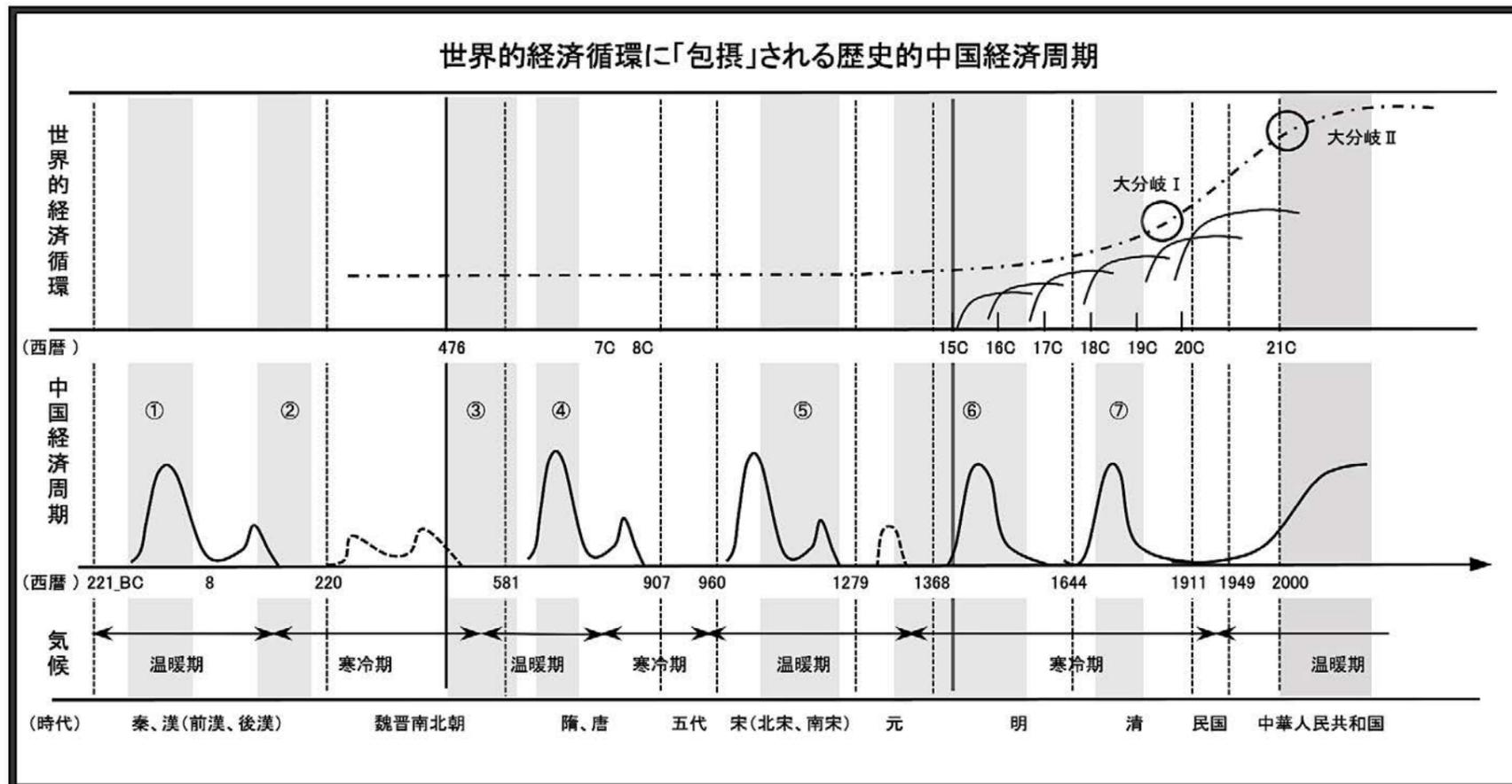


図2 世界的経済循環と歴史的中国经济周期

(注)1)「世界的経済循環」については、McNeill(1980)、Maddison(2006)、Rondo and Neal(2002)、南川(2013)、宮崎(2017)を参照している。2)「中国经济周期」については、王(2000)、趙(2002a; 2002b; 2002c)、杜(2014)、劉(2008)、万他(2018)、侯(2019a; 2019b)、範(2020)、葛(2011)、尹他(2014)を参照している。3)「气候」については、葛(2011)を参照している。4)①~⑦は7回の古代シルクロード経済周期を表すが、本論文の表6と図5を参照している。

(出所)筆者作成。

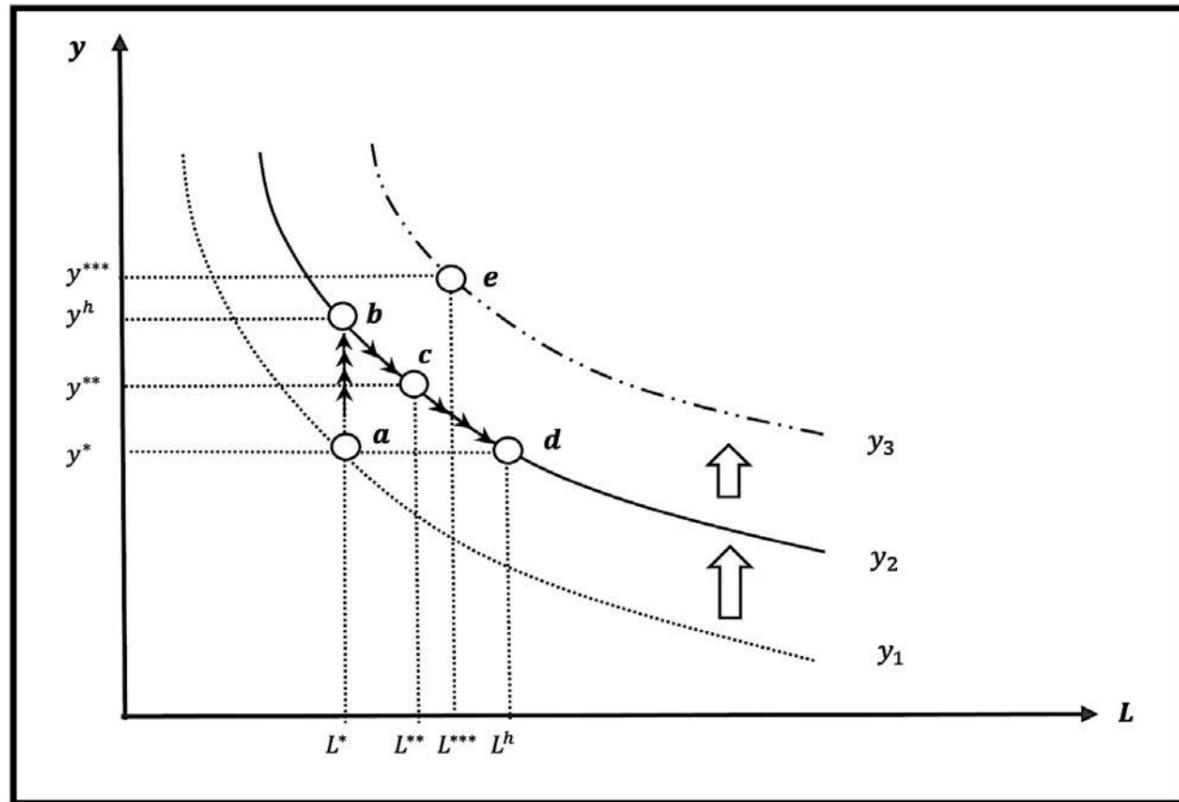


図3 歴史的技術変化を伴うマルサスモデル

(注)縦軸は1人当たりGDP水準( $y$ )、横軸は労働人口( $L$ )を表す。 $y^*$ 、 $y^{**}$ と $y^{***}$ はそれぞれマルサスの均衡、「大分岐Ⅰ」均衡と「大分岐Ⅱ」Ⅱ均衡の1人当たりGDP水準を表す。

(出所)岑(2021)の図1-1より筆者作成。

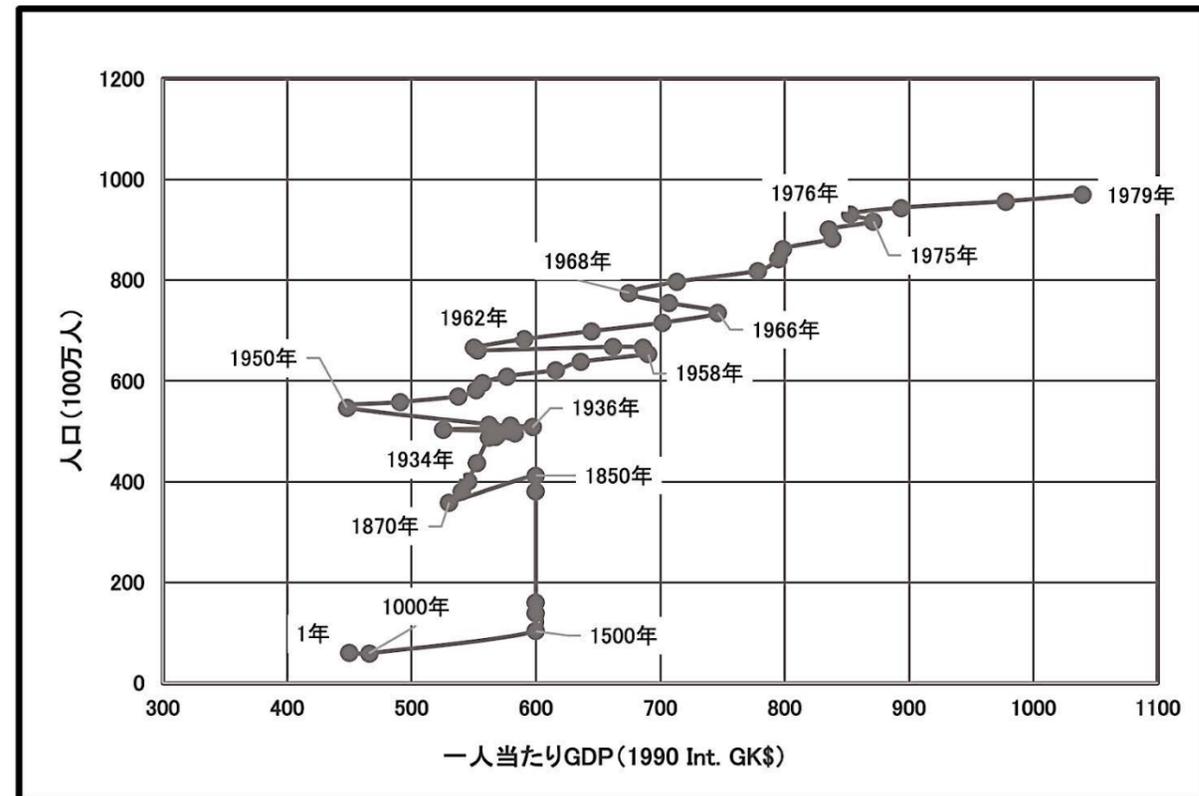


図4 紀元後の中国マルサスの技術曲線(1~1980)

(注)縦軸は人口、横軸は1人当たりGDPを表す。(出所)Maddison(2008)より筆者作成。

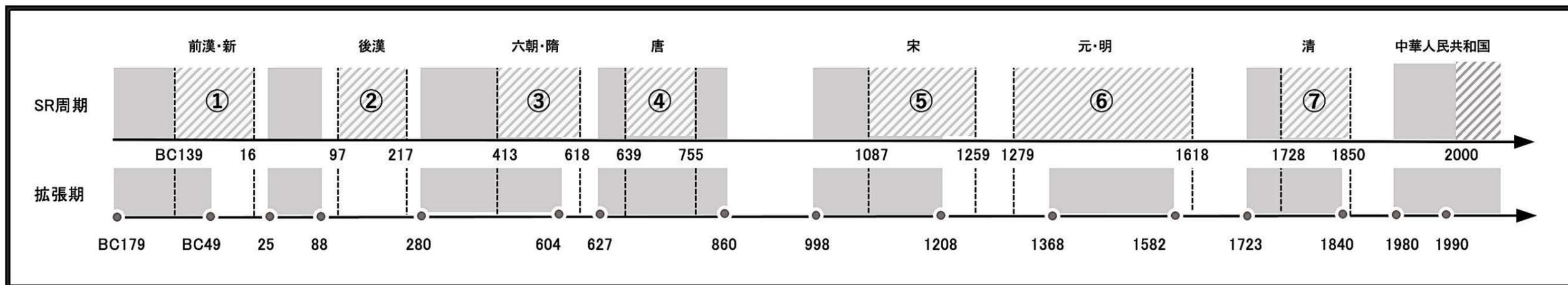


図5 各時代のシルクロード経済周期と経済拡張期の関係

(注)この図は表6を図示したものであり、塗り潰しの部分は各時代の経済拡張期(繁栄期)を表し、斜線部分(①~⑦)は各時代のシルクロード周期を表している。①~⑦のシルクロード経済周期は図2にも対応している。