

近年の金融動向と中小企業振興 —教育交流関連事業を視野に入れて—

由 川 稔

はじめに

本稿は、大きく2つの内容から成っている。

第1節では、2020年に報告したモンゴル国の金融分野のマクロ的な動向¹について、簡略化した続報として述べたい。一部の図表では、継続的追跡の観点からデータを時系列的に加えた形をとっているため、当国以外の諸国のデータも入るが、本稿では、それについて言及しない。また、当国についてであっても、2020年の拙稿で説明した事柄は、基本的に繰り返さない。

第2節では、当国の中小企業振興策と関連し、日モ両国間の教育交流分野の試みについて、筆者が多少とも関わる範囲のミクロ的な事柄に限り、いくつか紹介したい。

現時点で、第1節と第2節の関係はさほど深いものではないが、将来に向けた意義、換言すれば当国において中小企業の振興に金融セクターはどうあるべきかという点をめぐって、今後、積極的に関係づけて考えたい面がある。現状を把握する実証的な分析と、規範論的な考察の両方を視野に入れ、あえて二つのテーマを一つの論考の中に組み込んでみた次第である。

第1節 近年の金融分野の動向について

まずマクロ的状况との大まかな関連から確認する。

図表1および図表2の通り、GDPの推移にはコロナ禍の負の影響が窺われるものの、短期的な攪乱要因もあり得るので、総合的な評価には少し時間をかけ、機会を改めて検討したい。

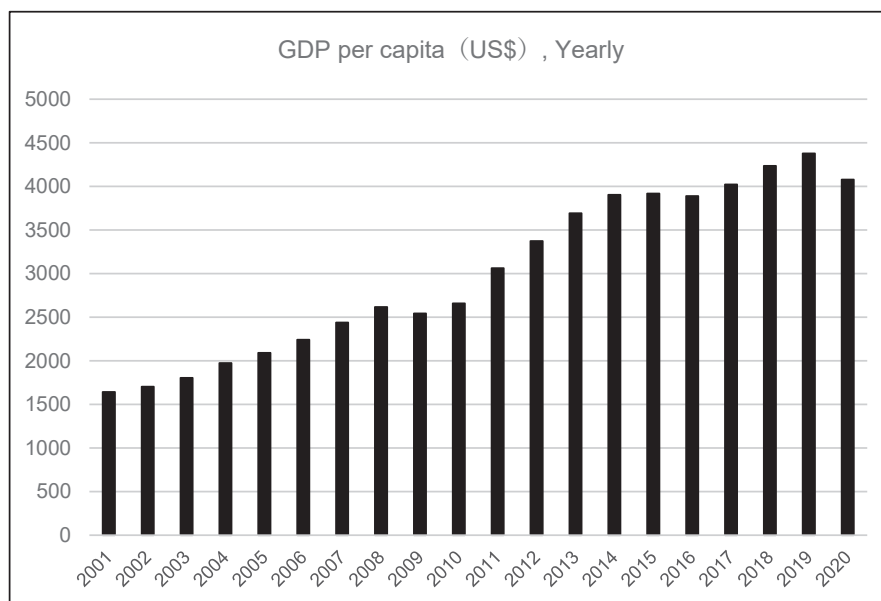
図表3および図表4は、当国の輸出の主軸である銅と石炭の価格動向である。いずれも、2020年から反転上昇しており、2021年、そして2022年に入ってから以前に比べて高止まり傾向が見られる。これらは当国経済にとって好材料である。

2021年の数字はまだカバー出来ていないが、資源価格の上昇を或る程度反映して、既に趨勢的な変化の兆しが見られる。例えば国際収支関連で、図表5の通り、経常収支の対GDP

¹ 拙稿「モンゴル国の「金融」(国際面と国内面)について」『日本とモンゴル』公益社団法人日本モンゴル協会・No.139/140、第54巻第1/2号(pp.82-109)(2020年)

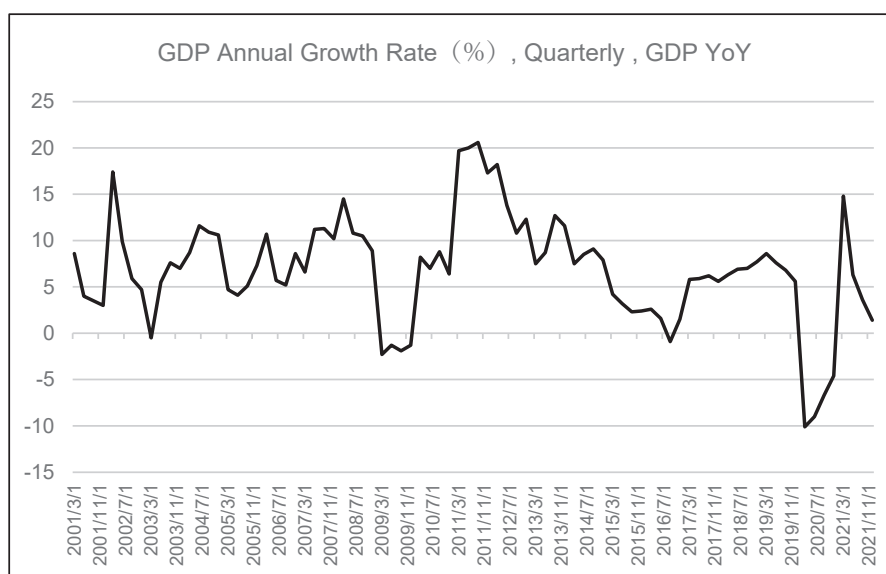
比も、依然として赤字ではあるものの、2020年、警戒水準とされるマイナス8%を脱した。この図表5や図表6からも、全体的な改善傾向が窺われる。

図表1 1人あたりGDPの推移



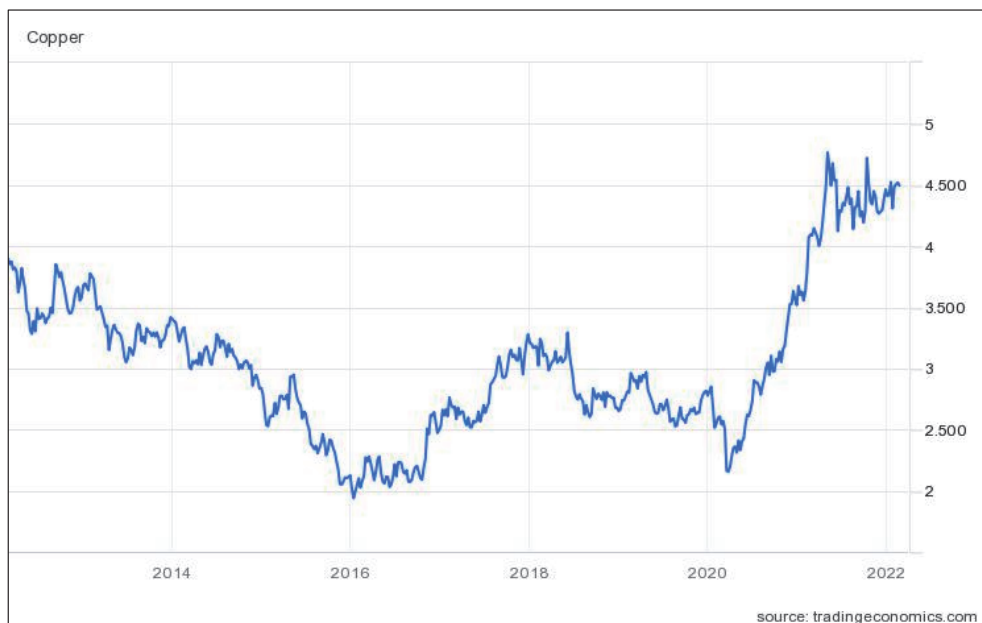
出所： <https://tradingeconomics.com/mongolia/gdp-per-capita> (source: World Bank) より、筆者作成。

図表2 GDP成長率の推移



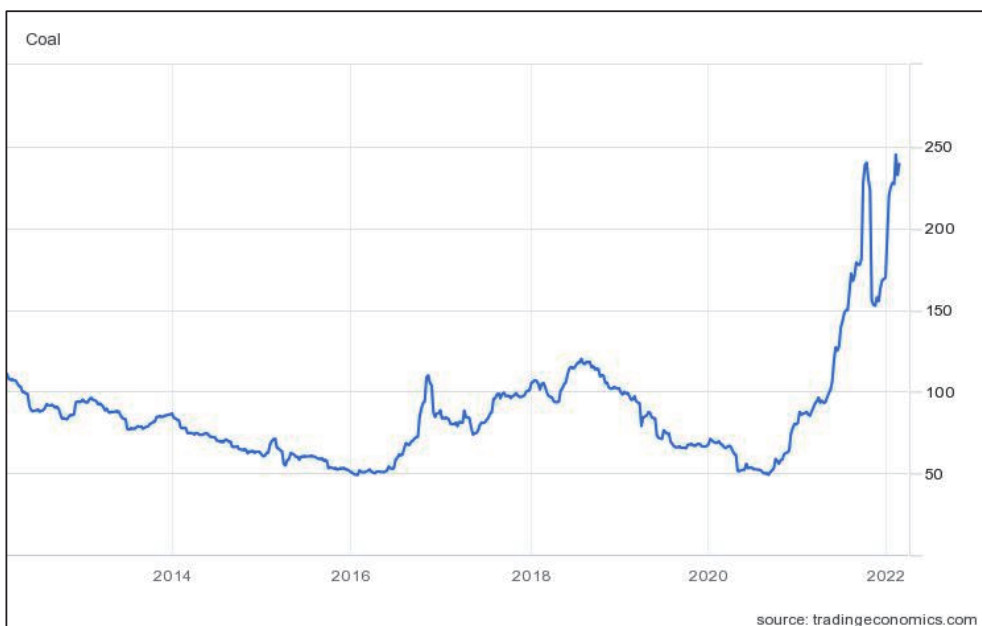
出所： <https://tradingeconomics.com/mongolia/gdp-growth-annual> (source: National Statistical Office of Mongolia) より、筆者作成。

図表3 銅価格の推移 (US\$/pound)



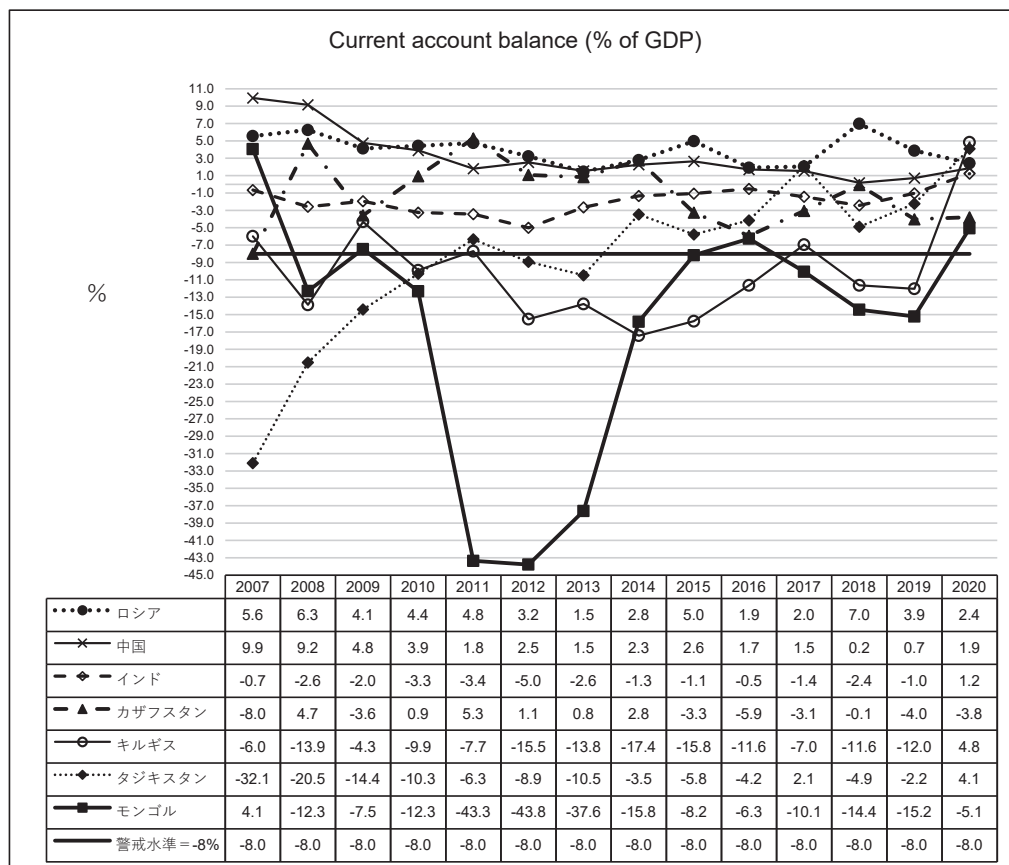
出所： <https://tradingeconomics.com/commodity/copper> より、筆者作成。

図表4 石炭価格の推移 (US\$/MT)



出所： <https://tradingeconomics.com/commodity/coal> より、筆者作成。

図表5 経常収支の対GDP比

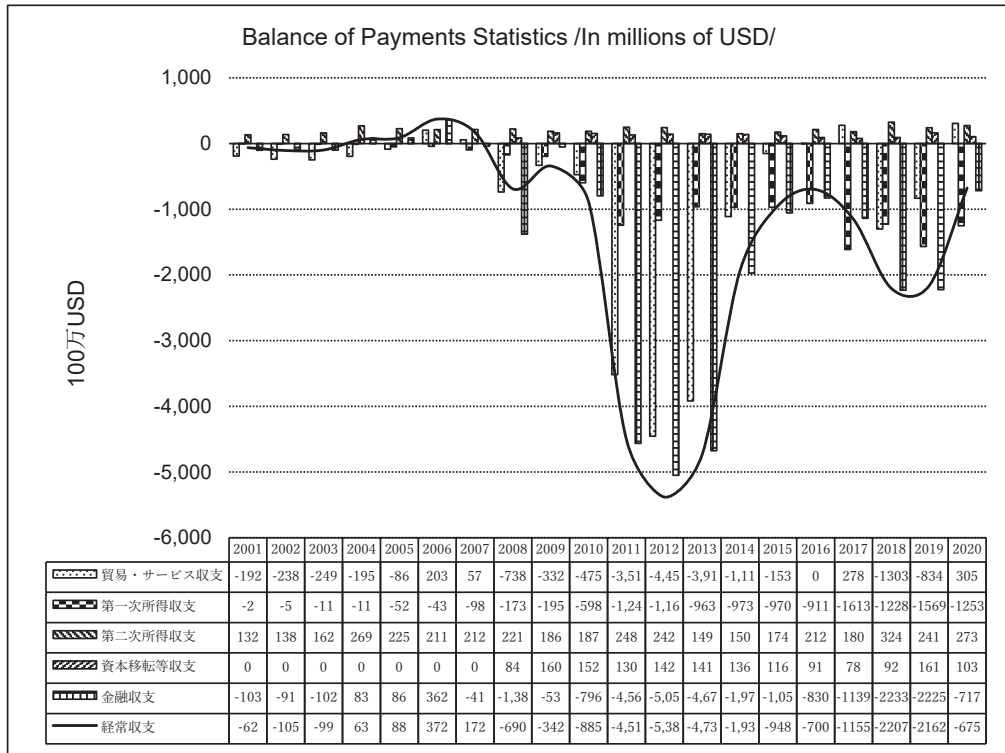


出所： <http://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.GD.ZS> より、筆者作成。

しかしながら、図表7で示されているように、債務返済比率 (Debt Service Ratio ; DSR)、すなわち或る年の利払いおよび元本償却の支払いが、国の所得、つまり財・サービスの輸出および第一次所得に対してどの程度の比率かを示す指標で見ると、現状では大きな改善が報告されていない。輸出=外貨獲得によって対外債務の返済を果たしていくとして、返済すべき額が輸出=外貨獲得能力に比して大きくなり過ぎると、当然当該国にとっては重い負担である。DSRの警戒水準については一概に言えないものの、20%を一つの目安とする考え方があり、² なかなかその水準を下回ることが出来ない。

² 「途上国経済分析の基礎」(課題別指針：経済政策) p.4、独立行政法人国際協力機構・公共政策部 (平成21年3月)

図表6 国際収支統計の主な内訳



出所： https://www.mongolbank.mn/eng/liststatistic.aspx?id=4_1 より、筆者作成。

図表7 債務返済比率 (DSR)

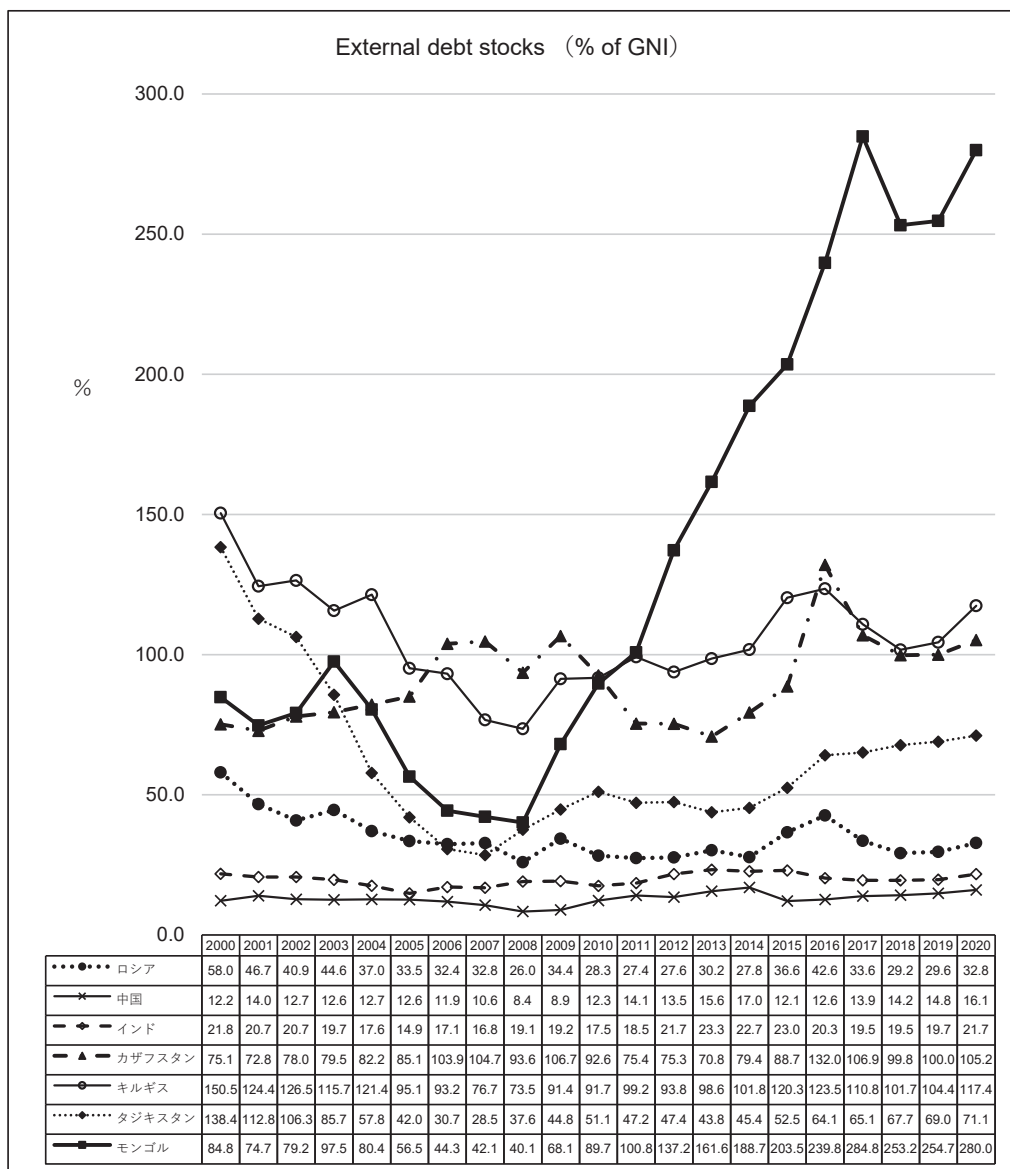
年	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
DSR	18	29	29	43	43	33	44

出所： https://www.mongolbank.mn/documents/press_conference/20210304_01.pdf P.8

B. Bayardavaa, “EDYIN ZASGYIN TOGTOVORTOI ÖSÖLT BA MAKRO BODLOGO”, Mongol Bank (2021/03/04)

また、図表8のようにストックで対外債務と国民総所得 (GNI) の比率の推移を見ると、対外債務負担は依然として他国に比べてもかなり高い水準にある。たとえ時間はかかっても、輸入を代替して国内の資金循環を厚くするとともに、可能であれば輸出による外貨獲得にも資する産業の育成—これは言うまでもなく当国の長年の課題だが—を図る金融政策の方向性が、多少なりともフローの好材料が出て来ている今こそ、改めて強化されることを望みたい。

図表8 対外債務残高・GNI比率(%)



出所： <http://data.worldbank.org/data-catalog/international-debt-statistics> より、筆者作成。

しかしながら、モンゴル銀行のB. Bayardavaa、B. Enkhembayar、L. Mijiddorjによれば、当国の金融政策や財政政策を取り巻く環境には、楽観視できない要素がある。彼らは、大要、次の①～⑧のような問題点を指摘する。³

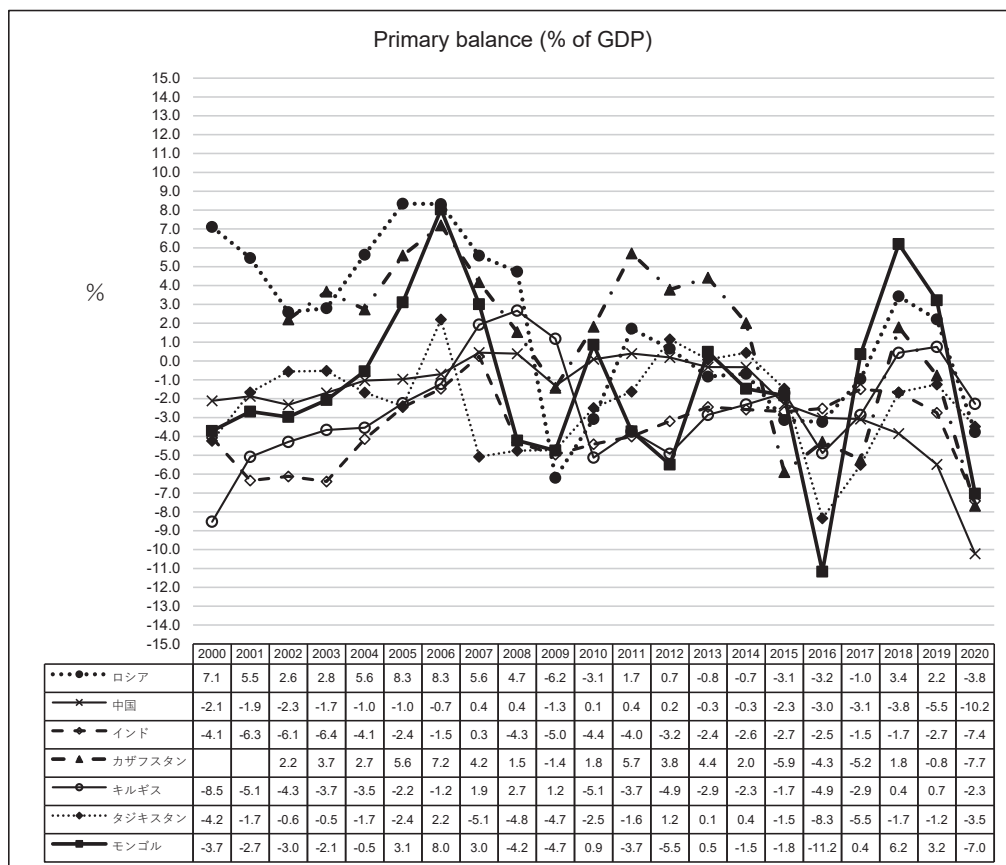
³ B. Bayardavaa, B. Enkhembayar, L. Mijiddorj, Mongol Bank Sudalgaanyi ajil, “Tovkhimol 15”, “Makro edyin zasgyin tölöv, tsaashid bodlogyin khuvid ankharaakh asuudluud”, pp.202-203, MONGOL BANK (2020)

- ① モンゴルの経済は、実体経済の景気循環が約3年、金融面のサイクルも約3年、選挙に起因する政治的サイクルが4年であり、これらが重複するリスクが高い。
- ② したがって、マクロ的な政策や規制は、このようなサイクルの影響を縮減させるよりもむしろ増幅させるリスクが高いため、政策立案機関の独立性を、法的な枠組みと現実の両方で強化する必要がある。
- ③ マクロ経済の安定を確保し強化する上での財政政策および金融政策の独立性の欠如は、政策の内と外の経済面および政治面のサイクルが反映されている。
- ④ 財政政策に関しては、政策の不十分な独立性が、選挙前の予算支出の増加に反映されている。またその支出の伸びは歳入にさほど依存しておらず、財政安定化のための法的基準が変更されることにより、債務も不安定化してきた。
- ⑤ モンゴルでは、財政政策は一般的に内外の景気循環とは独立した周期性を有し、2000年以降、予算支出は選挙の年やその前年に平均26～27%増加し、全体平均を6～7%ポイント上回った。年によっては、予算支出が40%増加したこともある。
- ⑥ 経済政策は、現下の経済成長のみならず、それ以上に、中長期的な成長の原動力や成長の安定的持続を可能にすることが最大の眼目である。
- ⑦ 経済の長期的成長の原動力を創り出し、維持するためには、一方で資金調達コストとその安定的状況が重要である。また他方で、民間企業にとって好ましい環境を醸成し、経済における財政の規模を縮小させていく必要がある。
- ⑧ 国際機関の調査結果によれば、モンゴルの生産性はなかなか伸びず、インフラストラクチャーは貧弱で、汚職が多いなどの理由から、投資効率が低く、資金調達コストが高い。これらが成長を阻害する要因になっている。

上掲の指摘にあった、2000年以降における選挙前後の財政への周期的影響、すなわち支出の増加について、ここでは、図表9プライマリーバランスの対GDP比から、その実態を窺っておく。

2000年以降で見れば、国家大会議選挙が2000年、2004年、2008年、2012年、2016年、2020年に行われた。2016年は不況対策、2020年はコロナ禍対策の支出が影響している可能性もあるが、近年の大局的な動向としては、選挙という節目で赤字の程度が昂進しており、このような指摘も当たっている面がある。

図表9 基礎的財政収支の対GDP比(%)



出所： <https://www.globalnote.jp/post-12144.html> (source: IMF) より、筆者作成。

また、上掲の資金調達コストとも関連することであるが、B. Bayardavaa、N. Urgamsuvd、B. Batmönkhによれば、当国の金融部門には次の(1)～(3)のような問題もある。⁴

(1) 預金の集中

まず預金の集中については、次の①～③の指摘がなされている。

- ① 当国の銀行システムでは預金金利が高くなる傾向があり、その結果、利払い費と金利の高止まりが見られる。この主な理由の1つは、預金の集中と、大口預金を求める非効率的な銀行間の競争である。銀行は大口預金を引き付けるために、公表値よりも高い金利を約束する傾向を有する。

⁴ B. Bayardavaa, N. Urgamsuvd, B. Batmönkh, Mongol Bank Sudalgaanyi ajil, “Tovkhimol 15”, “Sankhuugyin salbaryin tölöv baidal, tsaashid ankharaakh asuudluud”, pp.242-246, MONGOL BANK (2020)

- ② そのため預金金利が高止まりし、貸出金利も高くなる。少数の大口預金者に依存する小規模銀行では、高金利のハイリスク融資につながる。国際的な経験によれば、預金獲得競争の昂進は、銀行の資本コストの上昇やハイリスクな借り手への高利融資の増加による、銀行部門全体の融資リスクの上昇をもたらす。
- ③ 銀行部門の預金額と預金者数を比較すると、少数の大口預金者が預金総額の大部分を占めている。具体的には、2019年11月現在、全預金者の口座数では2000万MNT以下の預金口座が97.3%を占めるが、これは預金総額で見れば19.5%を占めるに過ぎない。他方、預金額上位の口座1.1%が預金額全体に占める割合は69.7%である。銀行システムにおける預金者の不平等度は、経済における所得分配の不平等度よりも大きい。所得分配の不平等についてのジニ係数は0.32。預金の集中についてのジニ係数は0.92である。

参考までに所得分配に関するジニ係数を他の国と比較すると、下掲図表10のようになる。所得分配のレベルで見れば、当国の平等度は比較的高く、わが国と同程度である。しかしそれとは対照的に、当国における預金者の不平等度は極めて高く、所得分配の不平等度との差が大きい。ちなみに、厳密な比較にはならないが、わが国の「貯蓄現在高のジニ係数」は2009年に0.571、2014年に0.597であり、それ自体の不平等度はモンゴルよりも低く、所得分配の不平等度との差はモンゴルほど大きくない。⁵

図表10 再分配所得ジニ係数

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
モンゴル	35.8	—	—	33.1	33.9	33.8	—	32	—	32.3	—	32.7
日本	—	34.8	—	32.1	—	—	32.9	—	—	—	—	—
ロシア	42.3	41.6	39.8	39.5	39.7	40.7	40.9	39.9	37.7	36.8	37.2	37.5
米国	40.8	40.8	40.6	40	40.9	40.9	40.7	41.5	41.2	41.1	41.2	41.4

出所：<https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=MN-JP-US-RU> より、筆者作成。

(2) 株主の集中

モンゴルの多くの民間銀行の株式は、図表11の通り、ごく少数の株主に集中している。(筆者注：ただしこれは2020年の状況である。)銀行のガバナンスおよび意思決定プロセスの改善や相互監視等のためには、一般に、株式所有の分散が重要とされる。

⁵ <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/17/backdata/xls/1/02-03-01.xls> 総務省統計局「全国消費実態調査」より厚生労働省政策統括官付政策評価官室作成

図表11 銀行における株主の集中

銀行名	株主数	筆頭株主の持分	上位2名の株主の持分
KHAN BANK	5	41%	64%
GOLOMT BANK	5	78%	87%
TRADE & DEVELOPMENT BANK	6	67%	85%
XACBANK	12	20%	37%
STATE BANK	2	75%	100%
ULAANBAATAR BANK	3	96%	100%
CAPITRON BANK	4	34%	58%
TRANS BANK	3	72%	91%
CHINGGIS KHAAN BANK	3	46%	77%
CREDIT BANK	6	26%	46%
BOGD BANK	2	91%	100%
ARIG BANK	2	61%	100%
NI BANK	5	52%	82%
平均	4.5	58%	79%

出所：B. Bayardavaa, N. Urgamalsuvd, B. Batmönkh, Mongol Bank Sudalgaanyi ajil, “Tovkhimol 15”, “Sankhuugyin salbaryin tölöv baidal, tsaashid ankharaakh asuudluud”, p.245, MONGOL BANK, 2020

懸案であったこの「株主の集中」の問題に関しては、2021年1月29日、銀行法が改正され、抜本的な対策が講じられた。すなわち、個人や法人が単独であれ合同であれ銀行の発行済み株式の20%以上を保有することが法律で禁じられたのである。⁶ 銀行は、2023年12月31日までに、この要件を満たさなければならなくなった。⁷

こうした年来に問題に対する措置、制度変更自体に対して、これもまた当国のントリー・リスクの一つであると捉える報道もあったことは、留意しておきたい。⁸

しかし、これは大局的に見て、従来必要性が指摘されていた、複数の銀行にまたがる少数の外国人大株主の影響力の抑制や、小規模銀行の統合による資本の増強等の課題を解決

⁶ Banknyi tukhai Mongol Ulsyin Khuuli (第36条の1) <https://legalinfo.mn/mn/detail/108>

⁷ <https://www.mongolbank.mn/news.aspx?tid=1&id=2848>

⁸ 週刊現代 2021年2月24日「旅行大手HISの創業者「澤田ホールディングス」が大打撃…!「モンゴル・リスク」のヤバイ事態」<https://gendai.ismedia.jp/articles/-/80379>

する契機となるものである。⁹ 実際、2021年の銀行法改正により、銀行は株式会社として証券取引所に上場され、投資機会が一気に拡大した。銀行の株式は外国人投資家にも開放され、2022年には上位5行がIPO (Initial Public Offering) に着手するとのこと。また、図表11にあったTRADE & DEVELOPMENT BANKとULAANBAATAR BANK、そしてTRANS BANKとCREDIT BANKは既に合併し、業務に支障も出ていないなど、金融業界の再編は大きな動きとなっている。¹⁰

(3) 不良債権

不良債権をめぐる状況は、残念ながら、筆者が2020年に報告した状態¹¹から改善されていない。加えてコロナ禍の影響がどの程度のものになるかは、さらに少し時間をかけて見極めたいが、ここでは次の①～④のような指摘がなされている。¹²

- ① 不良債権は、経済成長を牽引する鉱業、製造業、建設業、貿易といった分野で高い水準にあり、2019年11月現在、これら4セクターの不良債権は全体の65%を占めている。
- ② 当該時点では、資源価格は値下がり基調であった。こうした中で外国からの直接投資も活発化せず、不良債権問題の解決が遠のいたことも、景気低迷の一因となった。
- ③ 高水準の不良債権は、金融システムの脆弱性を高め、信用の拡大と経済の成長を維持する能力を制約するものである。
- ④ 不良債権問題の解決を進めるためにも、前述のような、金融システムの政治的サイクルからの独立や株主の分散によるモラルハザードの抑止等につながる施策が求められる。

⁹ 拙稿、前掲稿(2020) p.107では、次のように記した。『不良債権問題とも関連するが、当国の銀行が抱える課題の一つは、資本の増強である。これは既述のIMFによる2017年のパッケージで設定されたコンディショナリティーの1つでもある。13行存在する銀行についてIMFは、モンゴル側にボールを投げる形ではあるが、金融セクター健全化のために小規模銀行が大規模銀行に統合されることを歓迎している。ただ、「モンゴルの銀行の不良債権比率は、2018年末に大幅に増加し、不良債権引当率を上回る状態になっており、IMFの勧告に従うなら、これを帳簿から切り離して、バッドバンクに寄せるなどした上で、銀行に対する増資を進めることになる」が、「しかし、民間銀行の既存株主に対して、中央銀行が増資を指示することは、仮にそうした権限を中央銀行に与える法的手当が順次に行われていたとしても、政治的な問題を残しており、実施が難しい面があると考えられる」という指摘もなされている。』

¹⁰ <https://www.mongolbank.mn/news.aspx?tid=2&id=2953>

¹¹ 拙稿、前掲稿(2020) pp.100-109

¹² B. Bayardavaa, N. Urgamalsuvd, B. Batmönkh, 前掲稿(2020) pp.246-247

第2節 中小企業の振興について ～教育交流関連の新たな取り組み～

冒頭に記した通り、日モ両国間の教育交流分野の試みについて、筆者と関わりがある事柄に限って簡潔に述べたい。1つは「学校給食」、他の1つは「プラスチックごみ処理」についてであり、両者は部分的に連動している。いずれもまだ緒に就きつつあるかどうかという段階だが、モンゴル側から提起された貴重な試みであろうと筆者は受け止めている。

(1) 学校給食

学校給食をめぐる状況の改善については、既にJICAも積極的に動きつつある。報道によれば、それは次の①～④のような内容を含んでいる。¹³

- ① JICAは当国教育科学省と協力し、地域の状況に合わせた食糧供給システムの確立、人材育成のための研修プログラムの開発、研修センターの設立等に取り組む。
- ② 学校給食支援プロジェクトは、義務教育段階の学校において安全で栄養価の高い昼食を提供することを目的とし、2021年から2024年にかけて、ドンドゴビ県とウブルハンガイ県の一部ソムの学校を選定して実施される。
- ③ 当局は、子どもたちの身体的発達に好ましい食料品生産の持続的・安定的開発、また、食料品の消費に関する専門家組織と実施機関の協力と調整の強化に有効なプロジェクトであることを強調した。
- ④ 2021年9月1日の学校給食法の施行にともない、食堂の標準化、必要な機器の設置、調理に携わる専門スタッフの養成、児童生徒1人あたりの食料費の増額、食料調達システムの強化といった課題が生じ、これらに要する資金の調達が必要となる。JICAとの間では、食料調達システムの強化および人材育成についての協力が合意された。

いわゆる「学校給食法」(Yurönkhyi bolovsrolyin surguulyin khoool uildverlel, uilchilgeenyi tukhai Mongol Ulsyin Khuuli)は2019年5月30日に制定され、2020年9月1日に施行されたが、一部の条文については上掲引用の通り、2021年9月1日に施行された。¹⁴

それ以前の状況——またはこれが現状(出発点)に近いと考えてもよいが——を概観しておく、大要、次の①～④のようなものである。¹⁵

¹³ MONTSAME 2021年5月12日～13日 “Education Ministry and JICA to cooperate to support school food manufacturing and services” <https://montsame.mn/jp/read/263745#> (英語)、<https://montsame.mn/mn/read/263657> (モンゴル語)

¹⁴ <https://legalinfo.mn/mn/detail/14523>

¹⁵ “Yurönkhyi bolovsrolyin surguulyin khoool uildverlel, uilchilgeeg demjikh undensnyi khötölbör”, 2020年6月1日 <https://legalinfo.mn/mn/detail/15473>

- ① 当国の学校給食は、2006年の「手当および支援金の額を定める第47号国家大会議決議」ならびに同年の「一般教育学校における『昼の軽食』(Udyin tsai : Lunch snack) プログラムの実施」に関する第194号政府決定を根拠として実施されてきた。
- ② 国家監査院 (Undesnyi Audityin Gazar; National Audit Office) が2007年から2008年および2010年から2011年にかけて、プログラム対象の児童生徒の60%を網羅して行った調査によると、小学校段階の週間平均出席率は2007～2008年の91.3%から2010～2011年には96.7%に向上した。また、16の県レベルでの不登校率(「登校しない」だけではなく(昼食が無い)「登校させない」ケースも含む)は、2006年から2010年にかけて54.9%減少した。こうしたことから、当該プログラムは低所得世帯に対する或る程度の支援になったとみられる。
- ③ 他方、2017年に保健省と国際児童基金 (UNICEF) が実施した第5回国民栄養調査によれば、それ以前の10年間に、幼児から成人まで、過体重や肥満が激増していた。過体重や肥満の子どもたちは、成人になってからの心臓血管疾患、喘息、2型糖尿病等の慢性疾患を発症するリスクが高くなる。6～11歳の過体重児童の割合は、都市部で23.9%であり、地方部の17.6%に比べて高い。
- ④ 学校や幼稚園での食事の提供は技術的に統制が取れておらず、とりわけ、軽食とはいえ温かいものを出すようになってからは学校の食堂は能力の5～10倍の稼働を強いられ、調理作業のすべてを30～40㎡の部屋で行うなどの違反も常態化し、食品の汚染、食中毒、感染症の発生リスクが生じている。

以上のように、当国の学校給食制度は「昼の軽食」時代から或る程度の成果を収めては来たものの、様々な問題、課題もまた指摘されてきた。上述の内容以外にも、筆者が聴取したところでは、次の①～④のようなものがあった。¹⁶

- ① 当国では公平性確保の観点から原則として「弁当」は無く、学校単位で食事を提供するが、学校間の食事の格差が大きくなりがちである。また、JICAのプログラム(既述)も学校単位が基本の発想だが、こうした場合、学内食堂を運営する業者の選定にあたって賄賂が横行し、汚職や特定業者の独占につながりやすい。業者は子どもに目を向けず、校長に目を向けている。これはさらに、業者がその利権獲得のコストを給食に転嫁し、給食予算と釣り合わない貧相な食事を提供する問題も生みがちである。
- ② 2006年、政府は保健省と協力して、義務教育1年生～5年生の児童1人に対し、600モンゴル・トゥグルグ(MNT)【≒23円。2020年春現在900MNT≒35円となった】相当のミルクと新鮮なシリアルを入れた「軽食」の提供を始めた。それ以降の13年間で、

¹⁶ NGO “ERUUL KHOOL SARUUL UKHAAN” より2021年5月に聴取。

MNTの下落や商品価格の上昇が見られたが、600MNTという予算は長く増額されなかった。そのため給食業者は、安価な高炭水化物の食品を選択せざるを得なくなった。結果として、1日の3分の1を学校で過ごす子どもたちは、1日に必要とされるカロリーの15%に相当する栄養素を摂取できていない状況にある。6～9歳の子どもには1食あたり380～450g、340～413kcalが求められるとされているが、「軽食」プログラムで提供される食品の栄養素とカロリーの量は、子供の生理学的ニーズを満たすのに十分ではない。カロリーについては268kcal以下という数字も出た。毎日の必要カロリーを確保するために、子どもたちには、炭水化物過多な食品が提供されがちである。2016年から2017年にかけて保健省の国立公衆衛生センターが実施した調査によると、6～11歳の子どもの7.3%は発達不足、2.8%は低体重、22.2%は過体重、6.4%は肥満であった。栄養素の偏りや、過剰と不足の両方が、子どもたちの健康に悪影響を与えかねない状況である。

③ 学校給食の品質、安全性、環境は、最高レベルであるべきだ。また、カロリーや甘味ではなく、「食事」として提供する食品の栄養価に基づいて、たんぱく質が豊富な食品や、牛乳、乳製品、果物、野菜等を提供する必要がある。

④ さらに、親も、子どもが幼い頃から栄養と健康について教育する必要がある。

なお、その後の政策面の節目としては、2019年に国家大会議決議として、『昼の軽食』(Udyin tsai:Lunch snack)が『昼食』(Udyin khool:Lunch)と改称されたほか¹⁷、2021年8月には、基準昼食費が、同年9月1日から1年生～5年生までは1,500MNT、6年生～9年生までは2022年9月1日から1,800MNTに改定され、2022年国家予算に計上されることになった。¹⁸ (当国では、公立学校の給食は国家予算で運営されており、地方公共団体は関与していない。ちなみに私立学校では、国の予算と家庭負担の両方で昼食を提供しているため、公立学校の給食よりは充実する傾向がある。)

さて、上掲の諸問題を指摘したNGO「ERUUL KHOOL SARUUL UKHAAN」では、状況改善のため、学校単位ではなく、セントラル・キッチン方式による給食システムを構想している。5000食規模の施設を複数設置することで、万一の事故の際には相補的対処も可能となる。今後、セントラル・キッチン方式を前提とした学校給食事業を民間のビジネスとして成り立たせることができるか否かも含めて、より詳細なFS (feasibility study) を進めていくそうであるが、その過程で、「食も教育の一環」と考える日本の学校給食現場や設備機材のオペレーションの視察を行うとのことである。

¹⁷ <https://www.montsame.mn/mn/read/272111>

¹⁸ <https://old.legalinfo.mn/law/details/16886>

また、このNGOの構想には、いわゆる「食育」だけでなく、「環境教育」の要素も含まれている。これは、モンゴルにおける「プラスチックごみ処理」の問題と関係している。

(2) プラスチックごみ処理

まず当国のごみ問題の現状を、部分的ではあるが、概観しておきたい。国際NGO「国際カリタス」(Caritas Internationalis)のメンバーであるCaritas Czech Republicが、2006年から当国において、就学前教育、職業教育、社会福祉、人道支援、災害対応、農業、環境等の分野で20以上のプロジェクトを実施しており、ごみ問題に関する有益な情報も発信している。

そのような情報の1つ「プラスチック・リサイクル技術の現状評価報告」“Khuvantsar dakhin bolovsruulakh tekhnologyin önöögyin baidlyin unelgeenyi tailan” (2022)¹⁹によると、ウランバートル市、ボルガン県、ヒシグ=ウンドゥル・ソムにおける年間のプラスチックごみ廃棄量は、図表12から窺われるような状況であった。

当該報告書が記す2021年4月現在の状況では、²⁰ 廃プラスチックの再利用に向けた処理

図表12 年間のプラスチックごみ廃棄量

	ウランバートル市		ボルガン県		ヒシグ=ウンドゥル・ソム	
	夏季 (%)	冬季 (%)	夏季 (%)	冬季 (%)	夏季 (%)	冬季 (%)
食品	36	23	24	19	15	30
プラスチック	22	14	12	7	23	14
紙類	22	13	11	5	7	4
鉄	7	データなし	5	5	1	1
ガラス	9	データなし	20	11	30	21
布	4	1	4	3	データなし	データなし
灰	データなし	49	22	27	11	54
年間ごみ総量 (トン)	1,433,431		9,056		267*	
年間1人あたりごみ廃棄量 (kg)	978		146		86*	
年間プラスチックごみ廃棄量 (トン) **	258,000		860		51*	
うちポリエチレンテレフタレート (PET) (トン) **	50,175		326		10	
うち低密度ポリエチレン・ポリプロピレン (トン) **	23,694		154		5	
うち高密度ポリエチレン・硬質プラスチック (トン) **	41,813		272		8	

*灰を含む **推計値

出所：“Khuvantsar dakhin bolovsruulakh tekhnologyin önöögyin baidlyin unelgeenyi tailan” (2022) pp.6-7

¹⁹ Caritas Czech Republic, “Khuvantsar dakhin bolovsruulakh tekhnologyin önöögyin baidlyin unelgeenyi tailan” (2022) <https://mongolia.charita.cz/mn/media-media/hevlel-niitlel/>

²⁰ Caritas Czech Republic, 前掲書 (2022) pp.12-16

が比較的進んでいるのはやはりウランバートルで（後述）、ボルガン県では、分別されたプラスチックの収集、細断、圧縮等は行われているものの、それらは仮貯蔵中という状態であり、最終製品の製造には至っていない。また、ヒシグ＝ウンドゥル・ソムにおいては、「モンゴル国におけるプラスチック廃棄物の持続可能なリサイクル・プロジェクト」の一環として廃棄物管理施設が建設中であり、計画では、ペットボトル以外のリサイクル可能なプラスチックは分別、洗浄、細断されて圧延、リサイクルされ、ペットボトルはブロックに圧縮されてウランバートルのリサイクル業者へと運ばれる予定である。

ウランバートルでは、既に多数のリサイクル業者が廃プラスチックの処理に携わっているが、その能力は年間計約44,420トンと見積もられており、前掲の廃棄量と比較するとき、十分とは言えない。

大半の業者が、金型に駆動部分がなくシンプルで、比較的安価に大量生産が可能な押出成形（extrusion molding）方式であるが、広汎な用途に対応可能な射出成形（injection molding）方式や、ドラム・ボトルのブロー成形も行われているようである。

そして、プラスチック・リサイクル業者の42%はプラスチック・ペレットや顆粒（再生二次原料＝半製品）のみを生産しており、8%がこれらからの最終製品を生産。さらに25%はプラスチック廃棄物から最終製品までを生産し、残りの25%は、半製品と最終製品の両方を生産している。

また、当該報告書の調査で網羅された22社のうち14社（64%）が、リサイクル能力の向上、製品範囲の拡大、設備機材の更新に関心があると回答したものの、6社（27%）は再生原料確保の不安定性や価格上昇等により、既存設備の利用もままならない状態であるため、「拡充の意思無し」と回答。また、土地建物の賃借費もかさむため自社工場を建て、設備も刷新して、現状の半製品ではなく最終製品の生産を可能にする資金を、銀行の融資または投資によって調達したいと回答したところもあった。

当国においても廃棄プラスチック問題解決への道程は「まだこれから」の段階ではあるが、多くが中小・零細企業によって担われているのが実情であるから、本稿第1節でも述べたように、金融面での支えが無いと中長期的な取り組み自体が難しそうである。また、他にも当該報告書では次の①～⑨のような課題が指摘されている。

- ① リサイクルプラントの能力不足。
- ② リサイクル業者間の協力の欠如。
- ③ 低品質プラスチック廃棄物の処理技術の欠如。
- ④ プラスチック市場での競争における再生プラスチックの価格や品質面での劣位。
- ⑤ 技術的に再生不能なプラスチック廃棄物の貯蔵容量が不十分。
- ⑥ 政府の明確な支援や、循環的経済および廃棄物リサイクルを指向する政策の欠如。

- ⑦ 民間と政府の協力関係の欠如。
- ⑧ 生産や廃棄物の管理に関する情報システムが不十分。
- ⑨ 廃棄物に関するデータベースが不十分であり、アクセスも悪い。

こうした現状を踏まえ、既出の学校給食システムの改善を構想中のNGO “ERUUL KHOOL SARUUL UKHAAN” では、給食で使用する食器を完全生分解性素材（生分解性プラスチック）によって国産化することも検討している。

生分解性プラスチックの種類、用途、コストは様々であり、²¹ 今後どのようなものに収斂していくか、あるいは逆に多様化していくか、注視したい。当該NGOとしても、経済性のみならず当国の気候風土に合うかどうかなど、目下、多角的に研究中とのことである。

研究対象の一例としては、厦門航空 (Xiamen Airlines) 機内食用食器の素材 (福建新地新素材技術有限公司製、ただしモンゴルへの紹介者は日本の「株式会社クロスロード」。<http://cbcm.tokyo/companyprofile/>) が挙げられる。機内食用食器は給食用食器とほぼ同じであり、金型も調合レシピも転用が可能。従来の原材料ペレットとの互換性にも問題は無く、分解プロセスの実証データも使える。従来型ペレットと比較すればまだ割高とのことだが、食器の洗浄による再利用をあえて数回にとどめて廃棄させることを前提に、軽量化や非耐久化を図り、材料投入量を抑えてコストを軽減させることも可能という。素材が普及すればコストが低下していく可能性もある。

また、小中学校の現場において、このような素材からつくられた食器を日常的に使用することになるので、これを一種の「環境教育」にもつなげたいとのことであった。

将来的な展開はもちろんまだ流動的だが、上述のように、「学校給食」や「プラスチックごみ処理」といった分野でも中小企業間の具体的な交流が行われつつあることは評価に値するだろうし、今後一層、わが国の企業とモンゴルの企業が相互に啓発的な関係を発展させていくことが出来ればと、筆者自身、願っている。

おわりに

2020年末現在、当国の活動実態のある企業総数95,950社のうち、²² 中小企業（従業員数200人以下）は64,252社で約67%を占めるが、GDPに占める割合は17.8%であり、輸出に占める割合は2.4%である。規模で見ると、零細企業・サービス事業者（従業員数10人未満、年間売上高3億MNT以下）が88%、小規模企業・サービス事業者（従業員数10人以上～50人未満、年間売上高3億～10億MNT以下）が8%、中規模企業・サービス事業者（従業員数

²¹ 「生分解性プラスチック」<https://tenbou.nies.go.jp/science/description/detail.php?id=54>

²² http://www.1212.mn/stat.aspx?LIST_ID=976_L26&year=2020&q=4

50人以上～200人未満、年間売上高10億～25億MNT以下)が4%である。また、産業別では、卸売・小売業53%、建設業10%、製造業9%、農業6%、その他22%となっている。²³

国内経済や社会生活を身近で支えつつも、経済活動規模や資金力が弱小である様子が窺えるが、しかし、将来的な伸び代もある存在であろう。

中小規模の事業体に対する最近の政策的支援では、COVID-19関連対策として、法人税と社会保険料の支払い猶予、未納税者に対する延滞金免除、金融機関に対する返済期限の延長、雇用維持のための融資（元金返済を1年間免除、期間36ヵ月、利率3%の低利融資）等が行われてきた。

また、生産性向上、市場競争力の強化、雇用の増加等を図る目的で、「中小企業支援国家プログラム 2019-2022」や「協同組合開発プログラムⅢ 2019-2024」、さらに、質の高い公共サービスの提供、就労支援、貧困削減、中小企業支援等を目指す「公共サービス分野開発国家プログラム 2020-2024」等が動いている。

2022年に外交関係50年を迎えるわが国との間でも、「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業」、「農牧業バリューチェーンマスタープランプロジェクト」(JICA)等も進んでいる。²⁴

今後、当国内においては本稿第1節で述べたような金融セクターの状況の改善が進むことにより、中小企業間のネットワークが充実・緊密化し、それが「環境」や「教育」といった、私たちとも共通の課題をめぐって接点をつくりつつ、交流の成果につながっていくことを祈る。そして筆者自身も、その過程で出来る限りの努力をしていきたいと思う。

(よしかわ・みのる 株式会社ベネフル総合研究所取締役)

²³ i) 「モンゴル国の中小企業分野の紹介」, pp.3-5、JETRO (2021年)
<https://www5.jetro.go.jp/newsletter/bde/2021/MonEco0625/PPT6.pdf>

ii) “LEVERAGING SME FINANCE THROUGH VALUE CHAINS IN THE CAREC LANDLOCKED ECONOMIES: CASE OF MONGOLIA”, pp.2-4、ADB (2019)
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/533871/adbi-wp1019.pdf>

²⁴ i) 「モンゴル国の中小企業分野の紹介」(前掲資料) pp.9-13

ii) <https://www.jica.go.jp/project/mongolia/027/outline/index.html>