

ソーシャル・リスクマネジメント学会
2022年 全国大会

研究報告： 多様性リスクのソーシャル・リスクマネジメント
－ 小さな地球と大きな社会 －

タカノ国際会計事務所

高野 仁一

認定危機管理士
米国公認会計士
税理士

2022年5月21日

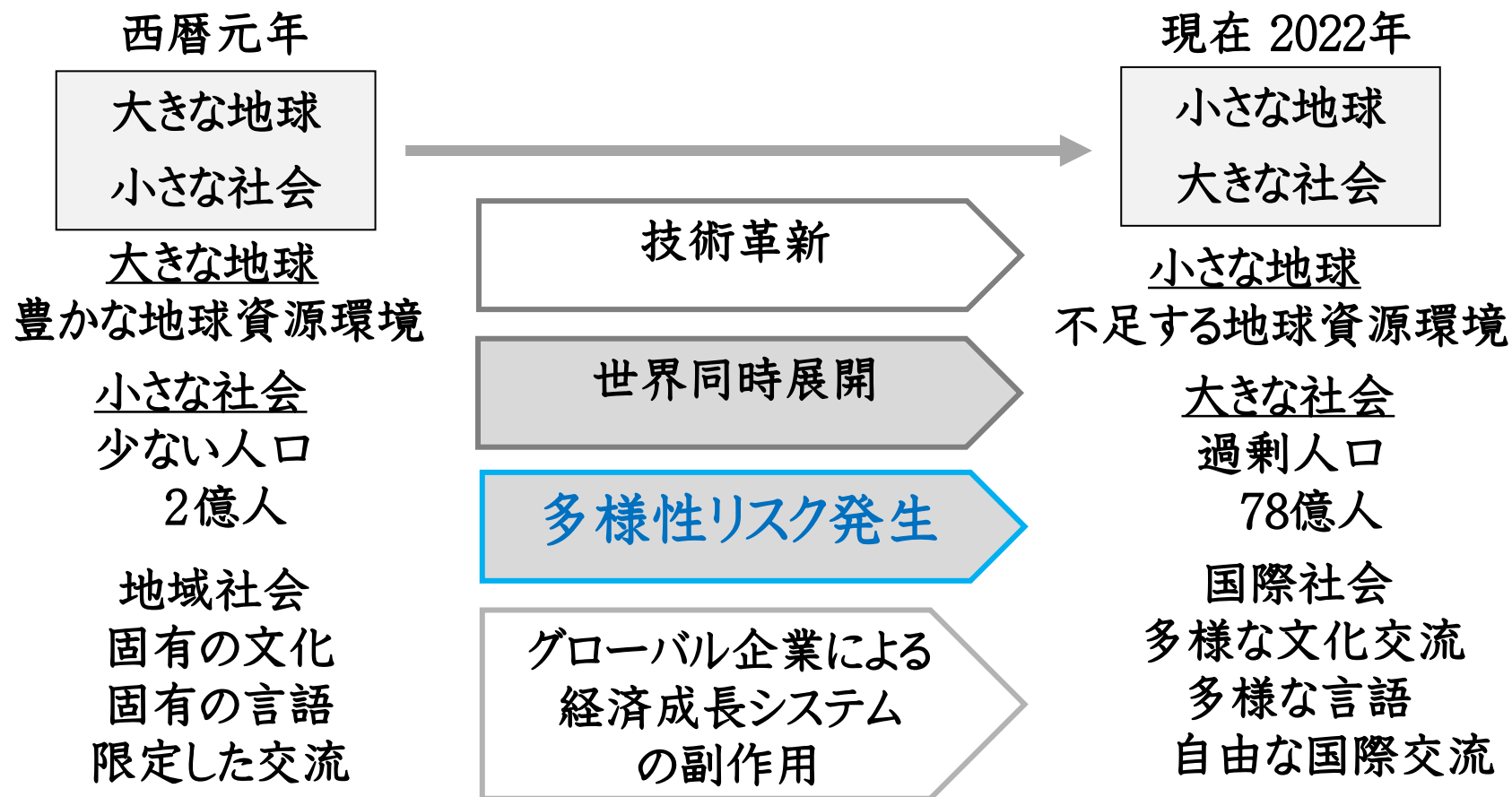
問題意識

日本は、グローバル化した国際社会で、何を見極め、将来の存続と発展を考えるべきか？

- * 現在のグローバル化した経済社会は、地域社会から国際社会へと自由な交流の時代へと発展していった。それに伴う世界同時に展開する「多様性リスク」がグローバル企業の経済成長システムの副作用として発生し、深刻化している。
- * 世界人口は、西暦元年頃は2億人、2022年では、79億人と40倍近く増加し、技術革新の産業革命により、世界のGDPは、1985年に13兆ドルで、2020年には、84兆ドルと、この35年間で6倍以上の経済成長を遂げた。同時に、「多様なリスク」は、以前は、一部の地域にとどまっていたが、世界同時に展開して拡大している
- * 日本は、資源の少ない国、食料自給率37%、エネルギー自給率12.1%、鉱物資源自給率ほぼ0%。
- * 日本の個別企業は、国内市場から、輸出・雄入、対外投資、海外市場へ、多国籍企業展開を経ながら、多様なリスク環境に直面し乗り越え、多様なビジネスチャンスを掴み取り、地球的規模で成長をしてきた。
- * 日本は対外純資産が世界で一番多い世界最大の債権国になった。しかし、資源の少ない国が、地球資源が枯渇していく中で、単に、「貿易立国日本」で将来の存続と発展は保証されるか？

1. 「大きな地球と小さな社会」から「小さな地球と大きな社会」へ

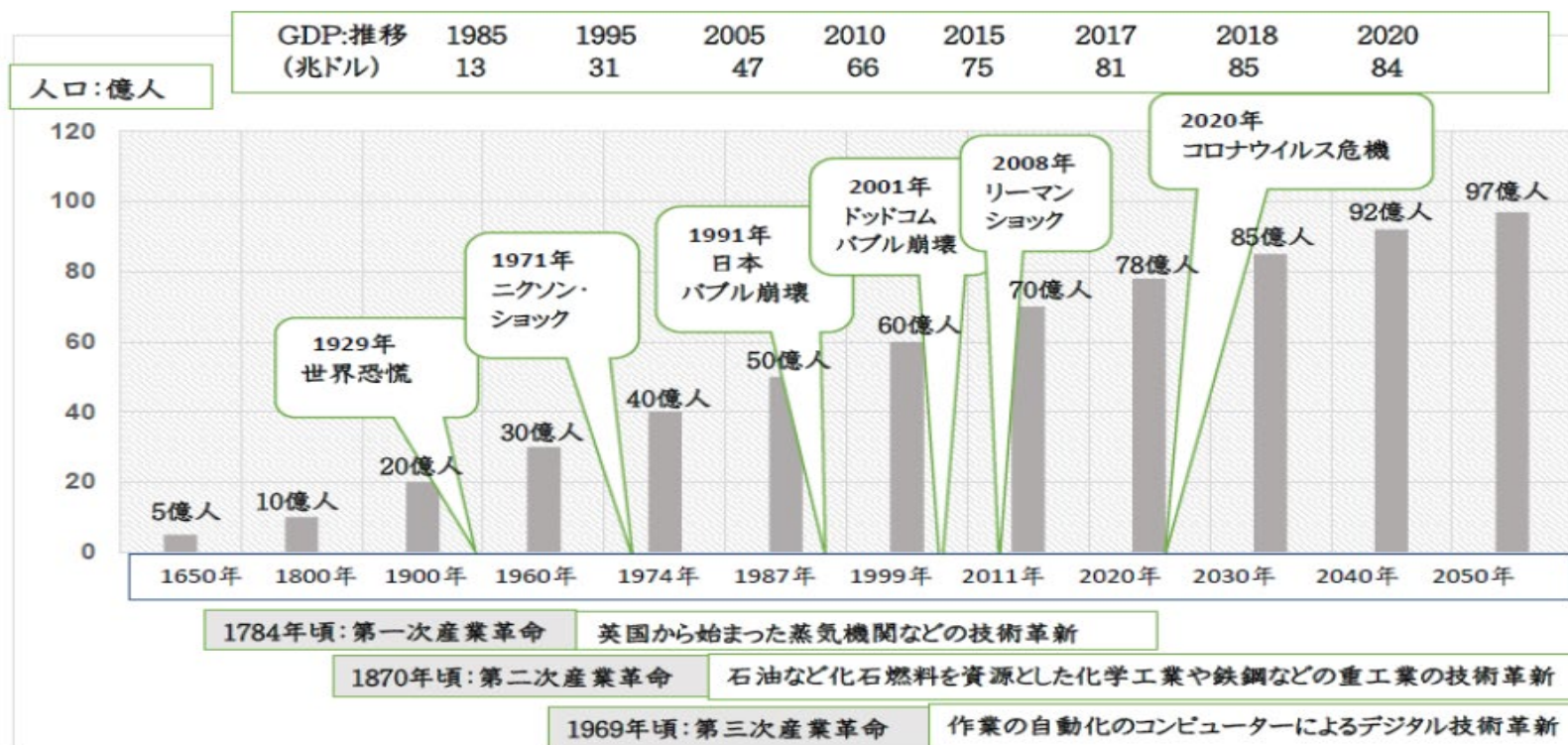
紀元後の2000年の歴史の中で、人類が初期の地球資源環境と共存して、地域社会での生活を営んでいた時代から、人類は技術革新を興し、地球の資源環境を必要以上に開発・使用し加工して、多くの生産物を生み出し、経済社会は、地域社会から国際社会へと自由な交流の時代へと発展していった。それに伴う世界同時に展開する「多様性リスク」がグローバル企業の経済成長システムの副作用として発生し、深刻化している。



2. 経済成長とリスクの軌跡

世界人口は、西暦元年頃は2億人でしたが、2022年では、79億人と40倍近く増加し、約10年ごとに10億人が増加している。技術革新の産業革命は、1784年頃、英国から始まり、第1次の蒸気機関、第2次の化石燃料を資源とした重工業、第3次のコンピューターによるデジタル化。世界のGDPは、1985年に13兆ドルで、2020年には、84兆ドルと、この35年間で6倍以上の**経済成長**を遂げた。

しかし、近年の100年間に大きな**多様な経済リスク**を体験した。1929年の世界恐慌、1971年のニクソンショック、1991年の日本のバブル崩壊、2001年のドットコムバブル崩壊、2008年のリーマンショック、そして、今、まさに、新型コロナウイルス危機に直面し、人類の生命に脅威を及ぼし、世界経済に多大な損失を与えている。感染症のリスクは、以前は、一部の地域にとどまっていたが、経済危機と同様、**世界同時に**展開して拡大している



3. 企業のグローバル化がもたらした地球規模での多様性リスクの顕在化

グローバル企業は、地球的規模で、生産物に応じて、資源(人、モノ、カネ、その他の資源)の配分をコストと便益を考慮して、異なる時代ごとに、調達市場(原材料・部品)、生産市場(工場・製品)、販売市場(商品)を選択して、利潤極大化のサプライチェーンを展開していった。そこでは、後進国の労働力と自然資源を安い価格で手に入れ、製品を生産し、高い価格で購入する先進国の販売市場で売りさばき、資本蓄積を図ってきた。ところが、個別企業のグローバル化がもたらした地球規模での多様で想定外の莫大なリスクが顕在化してきた。

発生原因

化石燃料(石油・石炭等)
の過剰利用
森林伐採・魚介類の乱獲

リスク顕在化

大気中の二酸化炭素濃度
の上昇(温暖化)
土壌侵食・河川汚染

損失発生

異常気象・地殻変動
海洋酸性化・化学物質汚
染・未知のウイルスの発生

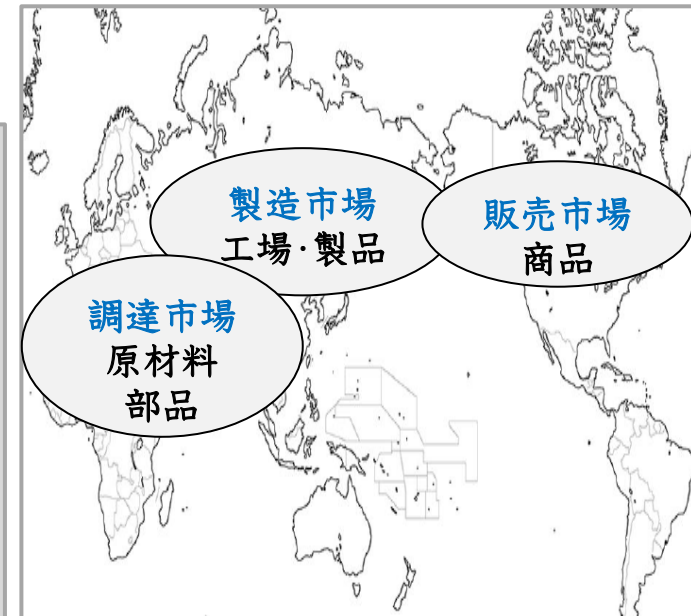
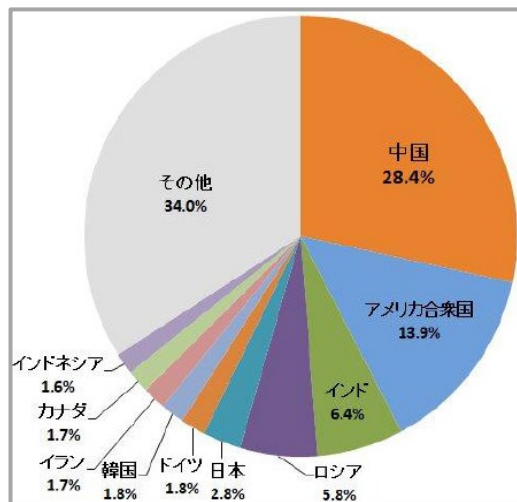
地球の限界

プラネタリー・バウンダリー

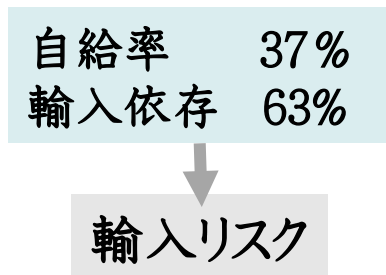
人類の課題

- ①世界経済の脱化石燃料化、②持続可能な食料供給の実現
＜＝世界の温室効果ガス排出量の約30%は農業生産に由来する。
その内訳は、概ね土地の耕作で半分、森林破壊で残りの半分。

世界の二酸化炭素排出量比率
(IEA調べ、直近年上位国比率)(2019年)



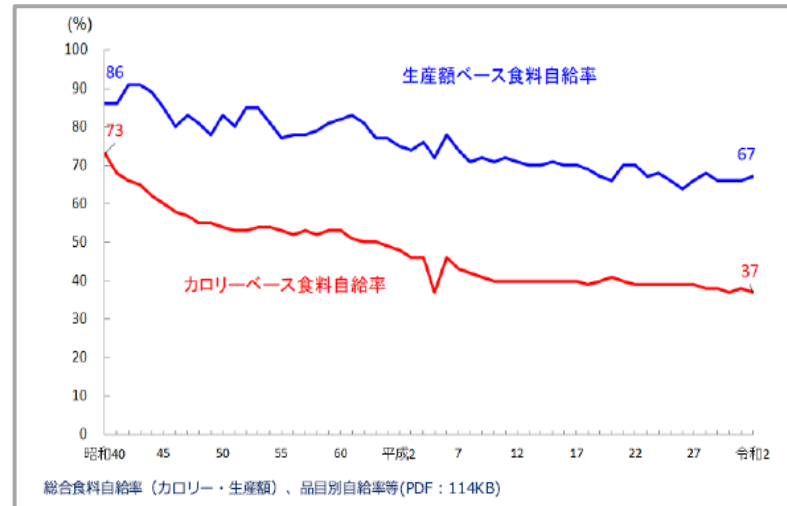
4. 日本の食料自給率



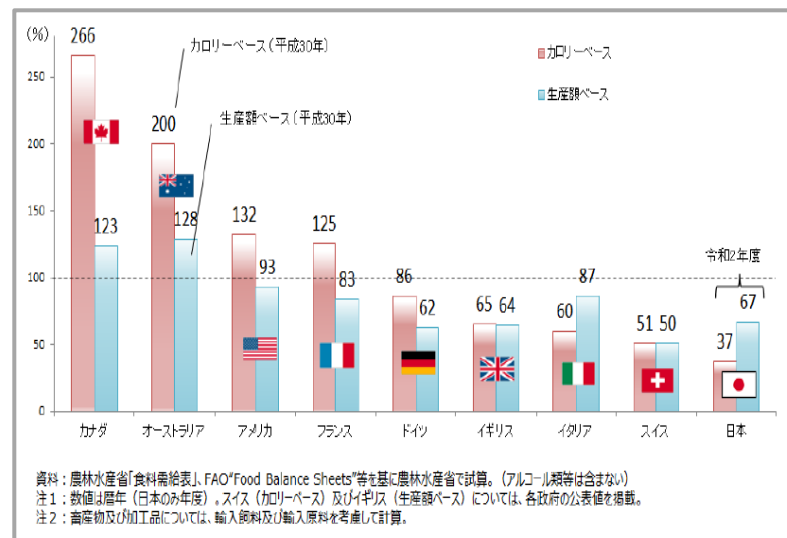
自給率が37%ということは63%の食料(カロリー)を海外からの輸入に頼っている。食料の生産は農地や水、太陽の光などの自然環境を利用する。そのため、天災や異常気象により不安定になることがあり、過去には日本でも飢饉と呼ばれる不作による飢餓が何度も起きました。最近でも、自然災害(干ばつや異常気象)や人的災害(戦争等)などにより輸出国の穀物生産量が減少し、国際価格が高騰している。

そうした場合、日本にはどのような影響があるか？ 輸入するときの価格が高くなれば商品価格が高くなり、生産量が大幅に減少した場合は、輸入できなくなる可能性もある。また、国によっては国内への供給を優先し輸出を禁じる措置を実施した取る国もあり、もし日本が輸入している国で禁輸措置が取られれば大変困ることになる。

日本の食料自給率の推移



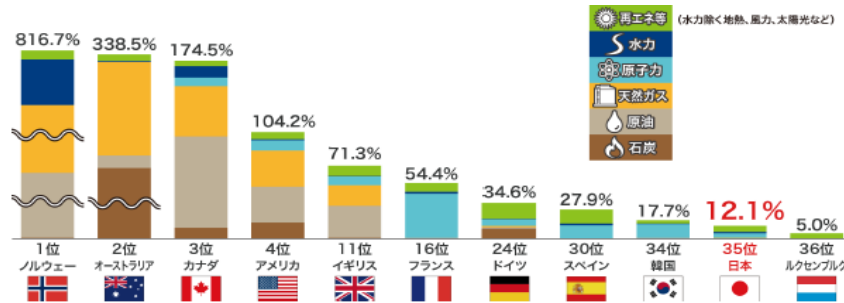
食料自給率の国別比較



5. 日本のエネルギー自給率

日本の自給率(2019年)は**12.1%**で、他のOECD諸国と比べて低い水準。海外から輸入される石油・石炭・天然ガス(LNG)など化石燃料に大きく依存している。原油は中東地域に約90%依存している。LNGや石炭は、中東地域依存度は低いもののアジアなど、海外からの輸入に頼っている。

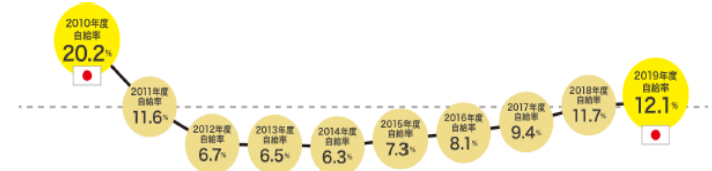
主要国の一次エネルギー自給率比率(2019年)



出典：IEA「World Energy Balances 2020」の2019年推計値、日本のみ資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」の2019年度確報値。※表内の順位はOECD36カ国中の順位

我が国のエネルギー自給率率(2019年)

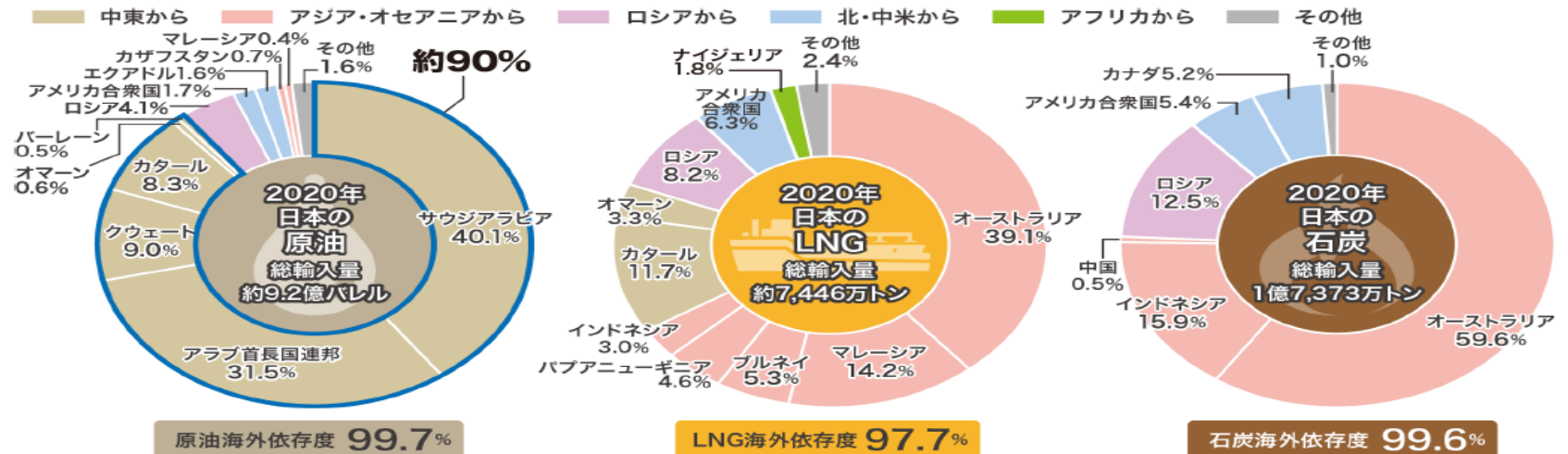
経済産業省 資源エネルギー庁



一次エネルギー：石油、天然ガス、石炭、原子力、太陽光、風力などのエネルギーのものと形態

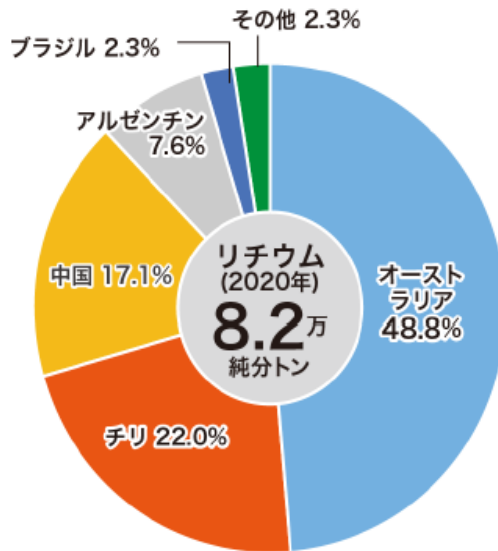
エネルギー自給率：国民生活や経済活動に必要な一次エネルギーのうち、自国内で産出・確保できる比率

日本の化石燃料輸入先(2020年)：財務省貿易統計



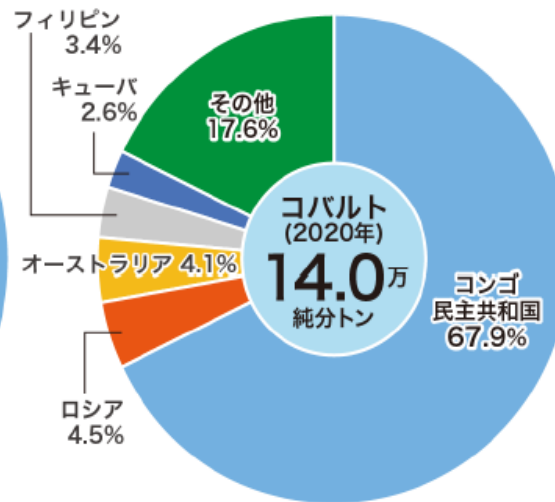
6. 日本の鉱物資源自給率

電気自動車に使われているリチウムイオン電池には、リチウム、コバルト、ニッケルなどのレアメタルが使用されている。日本は、ほぼ100%の鉱物資源を輸入に頼っている。(以下の3種の鉱物は、日本の輸入依存度100%)、すなわち、日本の鉱物資源の自給率は、ほぼ0%。



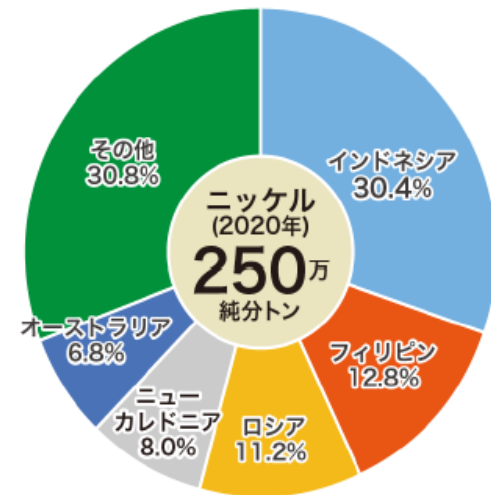
リチウム (Li)

金属中最も軽く、エネルギー密度が高い特性を活かし、EVのバッテリーやノートパソコン等のモバイル用電源であるリチウムイオン電池材料として欠かせない存在。



コバルト (Co)

強磁性体、白色の金属で鉄より酸化されにくく、酸やアルカリにも強い。携帯電話、ノートパソコン、EV等に使用されるリチウムイオン電池の正極材の用途が最も多い。



ニッケル (Ni)

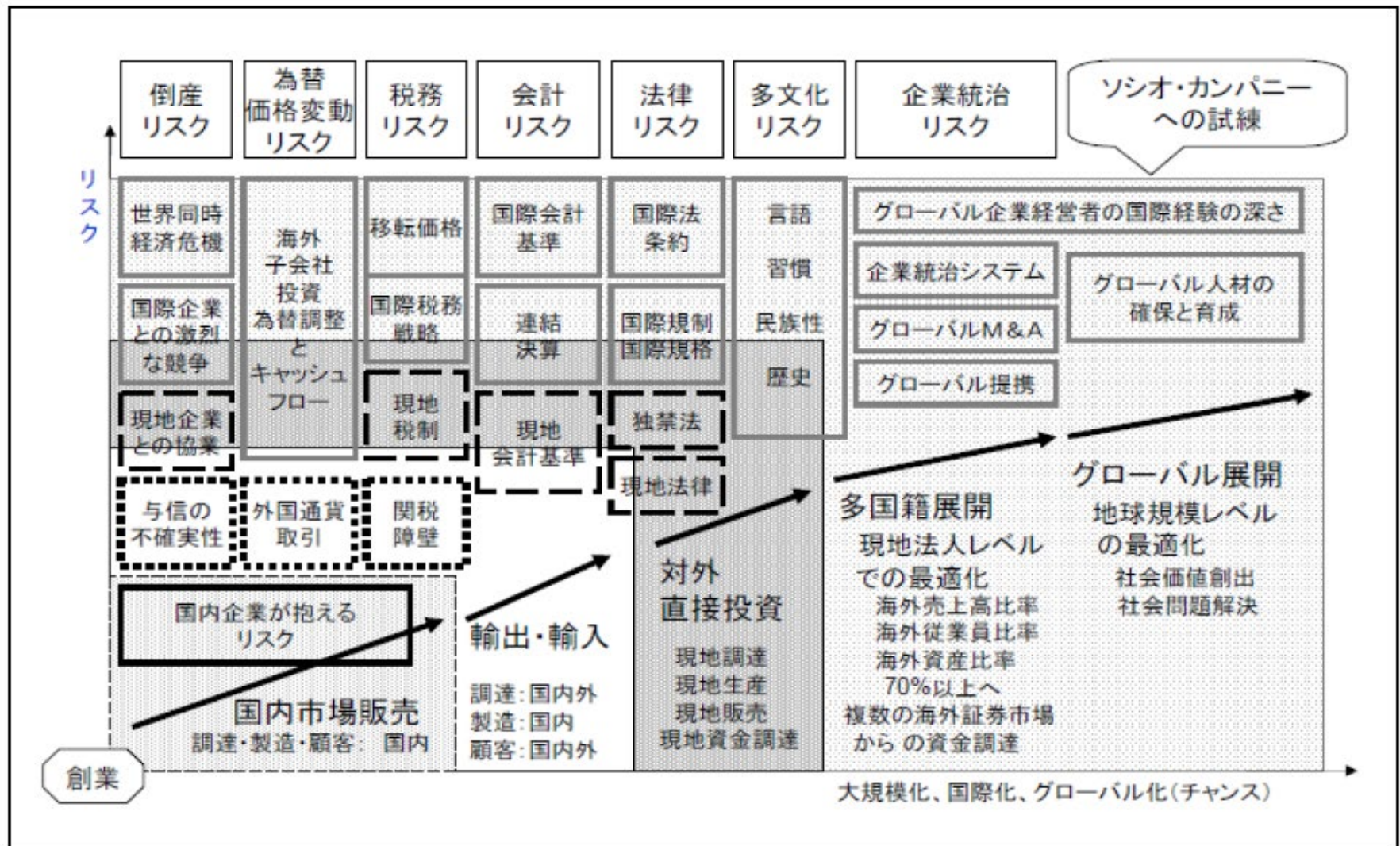
クロムなどの合金によるステンレス鋼や耐熱鋼等が最大の用途で、硬貨から電子産業まで幅広い活躍。ニッケル化合物は、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池の正極材等として使用される。

出典：USGS (Mineral Commodity Summaries 2021)

経済産業省 資源エネルギー庁

7. グローバル企業への各発展段階におけるリスク環境と発生原因

グローバル企業への発展段階において、個別企業は、国内市場から、輸出・雄入、対外投資、海外市場へ、多国籍企業展開を経ながら、**多様なリスク環境**に直面し乗り越え、**多様なビジネスチャンス**を掴み取り、地球規模で成長を続けなければならない。



8. 日本が世界最大の債権国

日本が世界最大の債権国という結果になったのは、日本の対外純資産が世界で一番多い。対外純資産とは何かと言うと、日本人（企業・政府も含む）が海外に持っている株や不動産などの合計（対外資産）から、外国人（企業・政府も含む）が日本に持っている株や不動産の合計（対外負債）を引いた額。

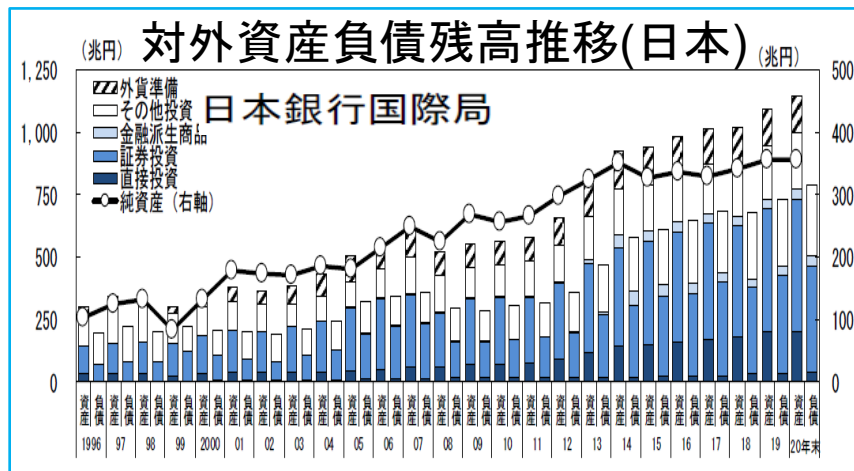
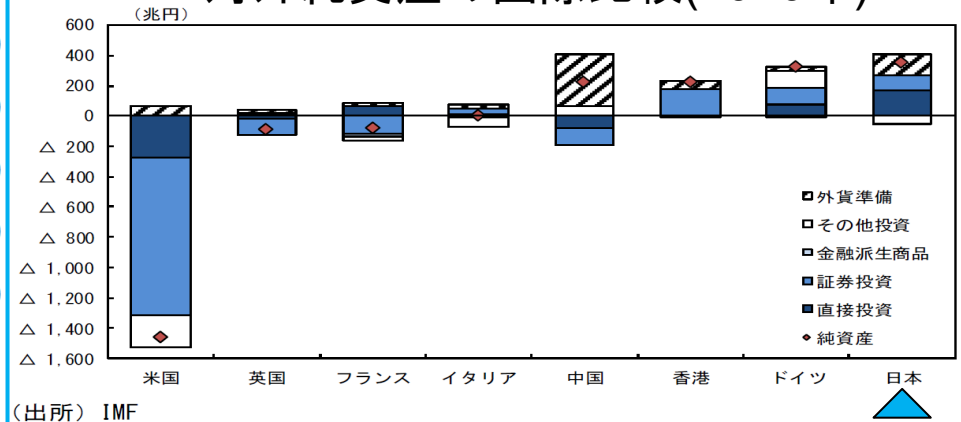
2020年 投資項目別対外資産負債残高 (兆円)

	資産			負債		
	2019年末	2020年末	前年差	2019年末	2020年末	前年差
合計	1,090.5	1,146.1	+ 55.6	733.5	789.2	+ 55.6
直接投資	204.2	206.0	+ 1.8	34.3	39.7	+ 5.3
証券投資	495.0	525.8	+ 30.8	396.2	426.0	+ 29.8
金融派生商品	34.3	44.7	+ 10.4	33.3	42.3	+ 9.0
その他投資	212.6	225.5	+ 12.9	269.7	281.1	+ 11.5
外貨準備	144.5	144.2	△ 0.3	—	—	—
純資産	357.0	357.0	△ 0.0			

2020年 国際収支動向(日本) (兆円)

	2019年	2020年	前年差
経常収支	19.3	17.5	△ 1.7
貿易収支	0.2	3.0	+ 2.9
サービス収支	△ 1.1	△ 3.7	△ 2.7
第一次所得収支	21.6	20.8	△ 0.8
第二次所得収支	△ 1.4	△ 2.5	△ 1.2
資本移転等収支	△ 0.4	△ 0.2	+ 0.2
金融収支	24.9	15.4	△ 9.5
直接投資	23.9	11.3	△ 12.6
証券投資	9.4	4.2	△ 5.1
金融派生商品	0.4	0.9	+ 0.5
その他投資	△ 11.5	△ 2.2	+ 9.4
外貨準備	2.8	1.2	△ 1.6
誤差脱漏	6.0	△ 2.0	—

対外純資産の国際比較(2020年)



結論

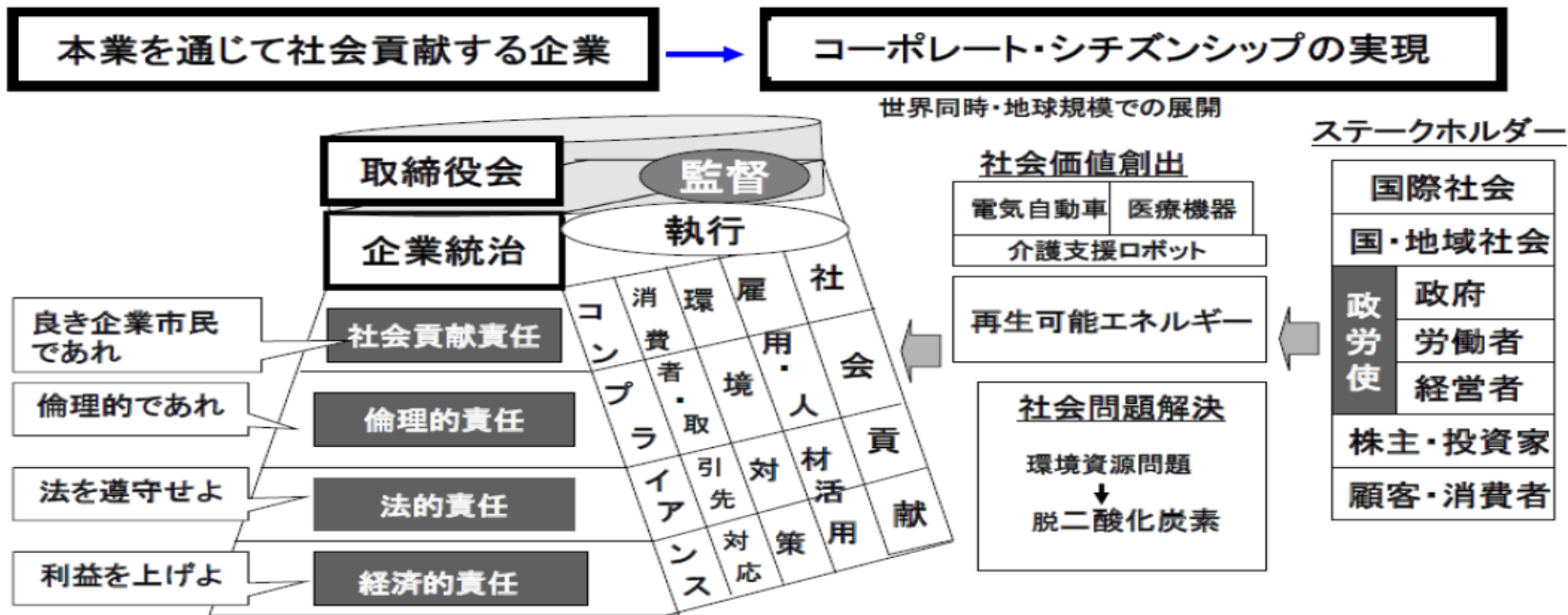
ソシオ・カンパニーとソシオ・カントリー

<ソシオ・カンパニー>

「企業は、大規模化、国際化した段階で、その適正規模を見極め、将来の存続を考え、社会と共存する企業、ソシオ・カンパニー(Socio-Company)への道を歩まなければならない」 (亀井利明『ソーシャル・リスクマネジメントの背景』2009年 p.36)。

<ソシオ・カントリー>

「**国**は、大規模化、国際化、グローバル化した段階で、その適正規模を見極め、将来の存続を考え、**国際社会と共存する国、ソシオ・カントリー(Socio-Country)**への道を歩まなければならない」



出所：Carroll, A.B., Buchholtz, A.K., *Business and Society*, South Western 2006 p39の「CSR ピラミット」及び亀井利明『ソーシャル・リスクマネジメントの背景』2009年 p.36の「ソシオ・カンパニー」を参考にして、筆者が作成。

日本の生きる道「国際社会と共存する国」

ご清聴ありがとうございました

(ウクライナ語) (ジャークユ) (フランス語) Merci (メルシイ)
(イタリア語) Grazie (グラーツィエ) (スペイン語) Gracias (グラシアス)
(ドイツ語) Danke (ダンケ) (ポルトガル語) Obrigado (オブリガード)
(英語) Thank you (サンキュー)、(ノルウェー語) Tusen takk (トゥーゼンタック)
(中国語) 谢谢 (シエシエ)、(オランダ語) Dankuwel (ダンキューヴェル)
(ハンガリー語) (ケセネム)、(フィンランド語) (キートス)、(ルーマニア語) (ムルツメスク)
(アラビア語) (シュックラン)、(ヘブライ語) (トダー)、(ギリシャ語) (エフハリスト)
(トルコ語) (テシェキュル エデリム)、(エスペラント語) Dankon (ダンコン)
(セルビア・クロアチア語) (フヴァーラ)、(ベトナム語) (カム オンアウム)
(フィジー語) (ヴィナカ)、(ヒンディー語) (ダニヤヴァード)
(韓国語) (カムサハムニダ)、(スワヒリ語) (アサンテ サナ)
(モンゴル語) (バイル ラー)、(タヒチ語) (マウルル)
(ハワイ語) (マハロ)、(サモア語) (ファッアフェタイ)
(インドネシア語) (テリマカシー)
(アラビア語) (シュックラン)
(ロシア語) (スパシィーバ)
(英語) Thank you