

主催： アジアコンサルト・アソシエーツ
松井グローバル合同会社
後援： じゃかるた新聞

第4回オンライン講演会

2022年9月21日(水)

14:00～15:00 WIB /16:00～17:00 JST

外国投資とインドネシアの開発戦略 ～自立のための依存？～

松井グローバル合同会社代表

松井 和久

【経済状況】5%成長へ復帰、輸出が成長のエンジン

	GDP成長率 (%)		完全失業率 (%)	貧困人口率 (%)
2019-I	5.07	5.02	5.01	9.41
2019-II	5.05			
2019-III	5.02		5.23	9.22
2019-IV	4.97			
2020-I	2.97	-2.07	4.99	9.78
2020-II	-5.32			
2020-III	-3.49		7.07	10.19
2020-IV	-2.19			
2021-I	-0.74	3.69	6.26	10.14
2021-II	7.07			
2021-III	3.51		6.49	9.71
2021-IV	5.02			
2022-I	5.01	5.23	5.83	9.54
2022-II	5.44			

(出所) 中央統計庁、統計速報。

- 2021年第2四半期以降、経済は復調、2021年第4四半期から5%成長へ復帰。人の動きが回復し、運輸・倉庫、建設、ホテル・飲食が伸長。
- 輸出が成長のエンジン。石炭輸出急増→国内発電向け石炭調達困難→石炭輸出禁止→石炭輸出再開。同様に、オイル・パーム輸出急増→国内食用油不足・価格急騰→禁輸→再開。
- ウクライナ情勢の影響。貿易収支は輸出価格上昇で過去最高の黒字も。外貨準備は十分だが、輸入価格上昇で食糧・原材料調達に暗雲。
- 8月に中銀は政策金利を引き上げ。原油価格上昇を見越して9月に燃料価格引き上げを断行、低所得層対策を採るも、インフレ進行は必至。
- 地域別では、マルク・パプアが高成長で、スラウェシが続く。バリ・ヌサトゥンガラは遅れ気味。
- 貧困人口率は全体的に低下したが、多くの州の都市部で増加傾向もうかがえる。

外国投資の現況とニッケル製錬

【投資現況】2022年も好調、実施目標額を引き上げ

単位：兆ルピア	2020	2021	2021上半期	2022上半期	前年同期比
国内投資(PMDN)	413.5	447.0	214.3	274.2	+28.0%
外国投資(PMA)	412.8	454.0	228.5	310.4	+35.8%
計	826.3	901.0	442.8	584.6	+32.0%
目標	817.2	858.6	2022年目標：968.4→1,200.0		

(出所)投資調整庁発表資料

2022年上半期の外国投資実施額

- ・【実績】1万9769件、216.3億ドル(2021年：2万7271件、310.9億ドル)
- ・【産業】卑金属・金属製品(56.8億ドル)、運輸(24.3億ドル)、食品(18.2億ドル)の順
- ・【立地】中スラウェシ(35億ドル)、西ジャワ(30億ドル)、ジャカルタ(21億ドル)の順
- ・【国別】シンガポール(67.2億ドル)、中国(36.3億ドル)、香港(28.9億ドル)、日本(17.5億ドル)、米国(14億ドル)の順

2019年以降、産業別トップは卑金属・金属製品 (そのほとんどはニッケル製錬関連)

- 卑金属・金属製品の外国投資実施額全体に占める比率は、12.6% (2019)、20.8% (2020)、22.4% (2021)、26.3% (2022上)と年々上昇
- 卑金属・金属製品への外国投資元は、中国、香港、シンガポール。これら3者による卑金属・金属製品への外国投資実施額全体に占める比率は、96.2% (2019)、90.1% (2020)、96.3% (2021)、95.5% (2022上)とほぼ全部。
- 卑金属・金属製品への2021年の外国投資実施額では、中国からの投資の53.6%、香港からの投資の62.5%、シンガポールからの投資の22.9%を占める。
- 中国からの卑金属・金属製品への投資が香港・シンガポール経由の資金を伴って実施されている。

2019年以降、ジャワ島外への投資が急増 (そのほとんどはニッケル製錬関連)

- ジャワ島外への外国投資実施額は2010年頃から増加、2012年から40%台となり、2020年以降は50%超へ。
- 中スラウェシ州、東南スラウェシ州、北マルク州への投資が急増。
- ジャワ島外への2021年の外国投資実施額では、中国からの投資が13.7%、香港からの投資が21.7%、シンガポールからの投資が32.3%を占め、この3者合計で67.7%を占める。
- ジャワ島外への2021年の外国投資実施額は、中国からの投資の73.5%、香港からの投資の80.3%、シンガポールからの投資の58.6%を占める。日本からの投資ではわずか6.1%に過ぎない。

ジャワ島外への卑金属・金属製品投資 (政府にとって好ましい投資？)

- ニッケル製錬・・・ステンレス鋼、EV用リチウム電池用原料
→脱炭素化、EV促進を狙う政府にとって有効な投資
→2020年鉱石輸出禁止、製錬へ・・・産業高度化、川上から川下へ
- ジャワ島外・・・地域間格差是正を印象付けられる
→インドネシア東部でのニッケル鉱石の賦存(世界最大の埋蔵量)
→開発の遅れた辺境部への経済効果
- 担い手である中国、香港、シンガポールに対する政府の好感

ニッケル製錬への投資の経緯(例)

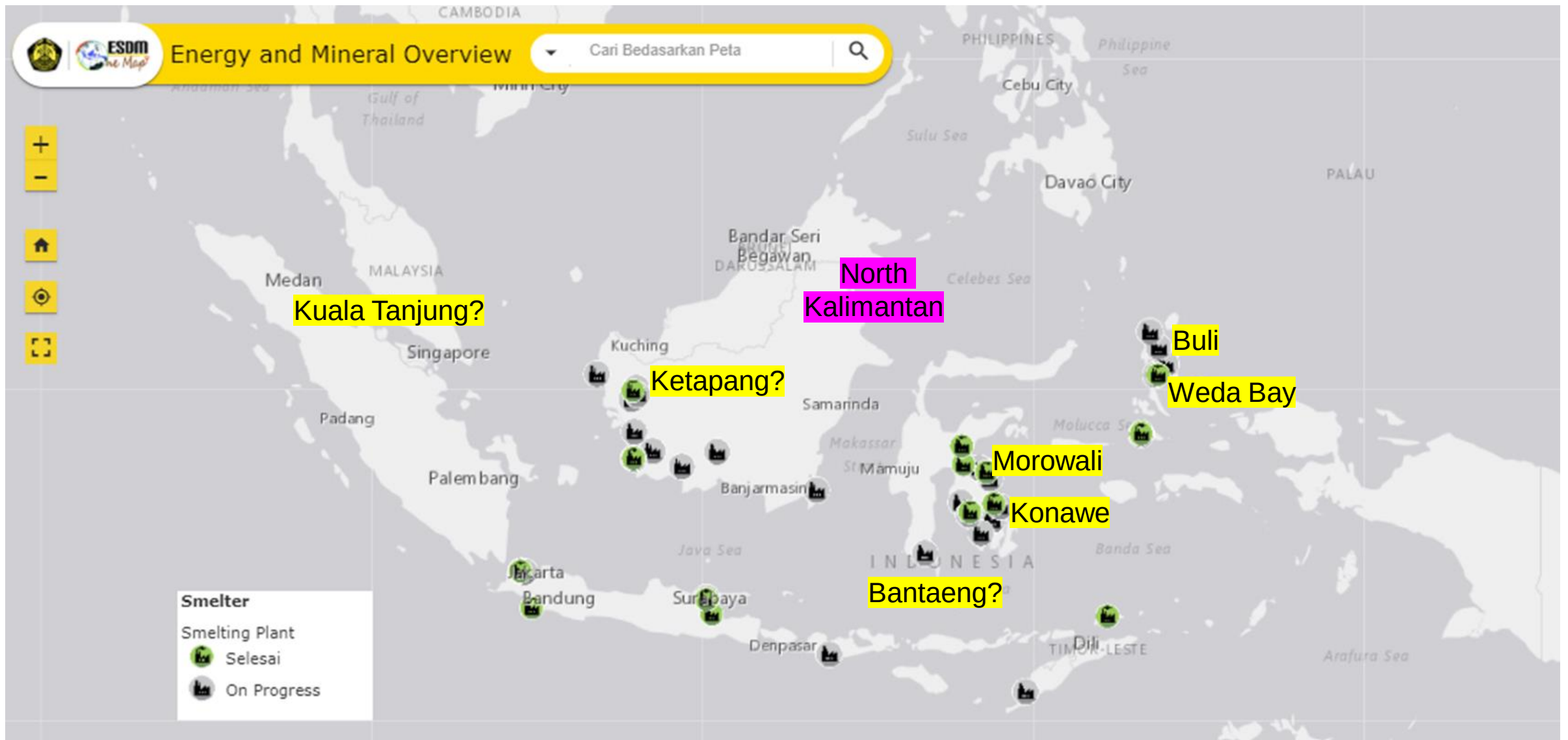
- 1990年代からインドネシア東部各地でニッケル鉱の埋蔵の情報。推定埋蔵量は2100万トンで、世界一。
- 1999年、中スラウェシ州ポソ県からモロワリ県が分立。マルク州から北マルク州が分立
- 2003年、東南スラウェシ州のコナウェ県から複数の県が分立。北マルク州のハルマヘラ島が5県へ分立。
- 2013年9月、中スラウェシ州モロワリ県にニッケル製錬専業工業団地 Indonesia Morowali Industrial Park 開業。中国の青山控股集团の子会社の上海鼎信投資(集団)有限公司が出資。
- 2014年、東南スラウェシ州コナウェ県でVDNI社とOSS社がニッケル製錬・ステンレス鋼生産開始。中国の江蘇徳龍鎳業有限公司出資
- 2019年10月、中ハルマヘラ県でWeda Bay Nickel Project開始。フランスのErametと中国の青山控股集团が開発

国家戦略プロジェクト指定のニッケル製錬事業

1. Kuala Tanjung（北スマトラ州）・・・？
2. Ketapang（西カリマンタン州）・・・？
3. Morowali（中スラウェシ州）
4. Konawe（東南スラウェシ州）
5. Bantaeng（南スラウェシ州）・・・？
6. Buli（北マルク州）

稼働中のニッケル製錬所は16カ所。5年後には29カ所へ増加予定。

ニッケル製錬所の立地



(出所) https://onemap.esdm.go.id/news/updating_spatial_smelter_on_esdm_one_map.html

ニッケル製錬からEV用蓄電池へのロードマップ

- 2020年、国営企業4社による **Indonesia Battery Holding** 設立。
 - **CATL(寧徳時代新能源科技)、BYD Auto、Farasis Energy(以上、中国企業)、LG化学、Samsung SDI(以上、韓国企業)、Tesla(アメリカ)、パナソニック(日本)の7社**をパートナーに指定。
- 2021年、蓄電システム(ESS)の利用を開始。
- 2022年、小規模電動二輪車から電動車のOEM生産を開始。
- 2024年、高圧硫酸浸出(HPAL: High Pressure Acid Leach)という酸化鉄からニッケルを回収する技術をもつ工場、蓄電池の前駆体・正極材を製造する工場を稼働。
- 2025年、蓄電池のバッテリーパックの工場を稼働。
- 2026年、第1段階を終了。2027年、量産化を目的とする第2期へ。

ニッケル製錬とEV推進への疑問点

- 中国へのニッケル銑鉄・フェロニッケルの輸出急増・・・中国企業はステンレス鋼の原材料調達を目的に、ニッケル製錬へ参入。現状では中国国内の工場向けが主で、国内向けの供給は確保されるのか。
- 土壌下部の高品位ニッケル鉱が製錬の対象、量的に多い土壌上部の低品位鉱からのニッケル回収技術は高コストのため放置。高品位ニッケル鉱が枯渇する事態が起こらないのか。
- CATLなどでニッケルやコバルトを正極材に使わないEV用リン酸鉄リチウムイオン(LFP)電池が台頭。酸化鉄からニッケルを回収する高压硫酸浸出(HPAL)工場はいつまで有効なのか。
- ニッケル製錬のための電力、EV推進のための電力・・・石炭火力発電がまだ主力。安定した電力供給をどう確保できるのか。

開発戦略：自立のための依存？

石油ガス依存→非石油ガス指向→石炭・ニッケル依存

- 世界有数の資源大国。だが、資源開発のための資金と技術が不足→外資に資源開発を担わせ、開発後は自前で活用
 - 石油・天然ガス・・・生産量の減退、新規油田・ガス田開発の遅れ
 - ニッケル・・・中国企業の参入、EV用蓄電池・EV生産への期待
 - 石炭・・・欧米企業の参入、米国企業による石炭ガス化（LPG代替）
-
- 1970-1980年代：オイルブーム、石油ガス依存経済
 - 1980-1990年代：非石油ガス輸出振興、石油ガス依存脱却
 - 1990-2010年代：労働集約工業の衰退、資源依存への回帰
 - 2010-2020年代：オイルパーム、石炭、ニッケル依存経済へ

インドネシア・ビジョン2045による 長期開発目標

		1986～2015	2016～2045	
			シナリオ1	シナリオ2
経済成長率	%	5.1	5.1	5.7
GDP世界ランキング	位	16	7	5
1人当りGDP	米ドル	3,378	19,794	23,199
高所得国となる年	年		2038	2036
GDPに占める投資シェア	%	32.8	33.1	38.1
GDPに占める製造業シェア	%	21.1	22.5	26.0
GDPに占める農業シェア	%	13.5	7.8	7.4

- 1人当りGDPが1万ドルを超えるのは2030年代前半
- 人口：2億3850万人(2010)→3億1870万人(2045)
- 出生率：2.5%(2010)→1.9%(2045)
- 平均余命：69.8歳(2010)→72.8歳(2045)
- 65歳以上人口比率：11.9%(2010)→42.8%(2045)
- 都市人口比率：49.9%(2010)→69.1%(2045)
- 中所得層(年所得3600USD以下)：70%以上(2045)

中期開発計画(2020-2024)における マクロ経済目標

		2015-2018	2020-2024
		実績	目標
経済成長率	%	5.0	5.4 - 6.0
製造業	%	4.3	5.34 - 7.02
農業	%	3.7	3.85 - 3.93
サービス業	%	5.7	6.44 - 6.93
電力	%	3.3	4.43 - 4.81
建設	%	6.1	5.83 - 6.15
鉱業	%	0.1	1.70 - 1.74
輸出	%	2.9	6.21 - 7.67
輸入	%	2.9	6.42 - 7.42
1人当りGDP	米ドル	3,927	5,780 - 6,160
非石油ガス輸出増加率	%		9.2 - 11.4
対GDP製造業比率	%		20.1 - 21.3
非石油ガス製造業成長率	%		5.8 - 7.6
対GDP比経常収支赤字	%		2.2 - 1.8
投資成長率	%	5.6	6.9 - 8.1
インフレ率	%	3.3	2.0 - 4.0
貧困人口率	%	9.82	6.5 - 7.0
失業率	%	5.34	4.0 - 4.6
ジニ係数		0.389	0.370 - 0.374
人間開発指標		71.39	75.54

インドネシア・ビジョン2045による開発戦略

- 貿易戦略**: 一次産品輸出→工業・サービス輸出(～2025)、高付加価値化(～2035)、高品質製品輸出(～2045)
- 投資戦略**: 労働集約・輸出指向・高付加価値化(～2025)、ハイテク・高度イノベーション部門・投資の迅速化(～2035)、持続可能投資・インドネシア企業の海外投資保護(～2045)
- 工業化戦略**: 成長の柱となる産業強化(～2020)、製品多角化・付加価値向上(～2025)、先進的な工業基盤強化(～2030)、イノベーション及びグローバル市場での役割強化(～2035)、気候変動への産業適応強化(～2040)、産業の持続性強化(～2045)
- 観光戦略**: 優良旅行先開発(～2020)、競争力強化(～2025)、観光の多角化(～2030)、地域を統合した観光開発(～2035)、アジア有数の旅行先(～2040)、世界有数の旅行先(～2045)
- エネルギー安保戦略**: 代替・新エネルギー比率5%(2015)→31%(2045)。石油エネルギー比率46%(2015)→20%(2045)
- 格差是正戦略**: 2040年までに貧困解消。経済全体のジャワ島比率57.1%(2013)→51.8%(2045)、東部地域比率19.9%(2013)→25.1%(2045)。物流コスト: 対GDP比 24%(2019)→8%(2045)

ジョコウィ政権の開発政策をどうみるか

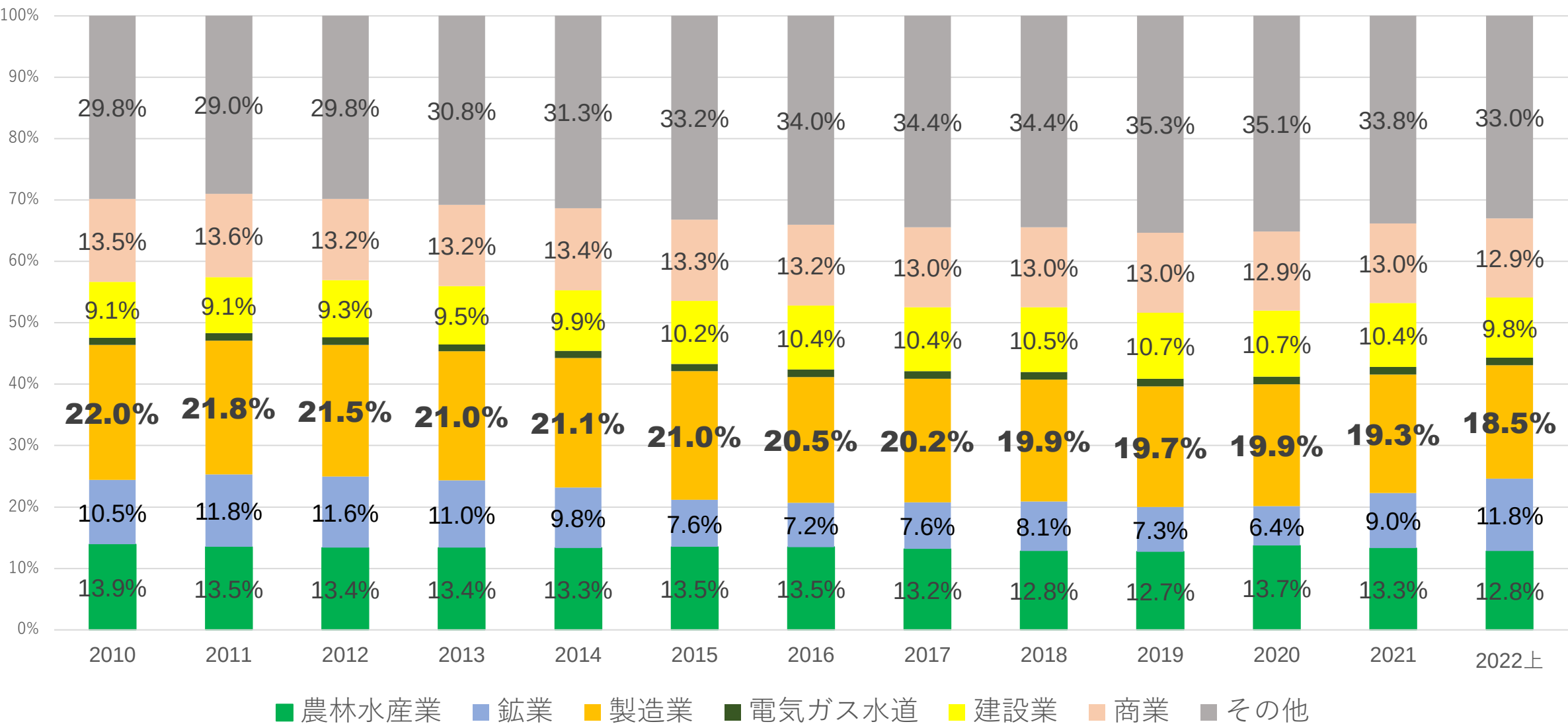
- インフラ整備・・・高速道路、鉄道、空港、物流など
- 産業高度化志向・・・鉱石輸出から製錬へ、川上～川下へ
- 基本は開発主義、問題が起されば弱者対策
- 中期数値目標達成ノルマ、目に見える成果、任期5年を意識
- 課題に対する直接的解決を重視する一方、長期的視点、物事を構造的に捉える思考が弱い印象
 - 石炭、オイルパームの輸出急増・国内への供給不足で輸出禁止ショック
 - グリーン経済を目指しながら石炭に頼らなければならない経済構造
 - 輸出指向産業も輸入原材料に依存しているという事実
 - ニッケル製錬や農園開発による経済的利益と環境汚染の住民への影響

国家戦略プロジェクト(PSN)実施状況

	2016 終了	2017 終了	2018 終了	2019 終了	2020 終了	2021 終了	累積
道路	1	3	10	9	2	6	53
ダム	6	1	4	4	3	11	55
工業団地/KEK			9	6	3	1	18
農園							1
鉄道			2	2	1	1	16
エネルギー	1	1					14
港湾	1			1	1	1	15
水処理					1	2	14
空港	7	1	1	4	1		6
観光							1
灌漑		1	1				
製錬所			4	2			
技術				2		1	6
住宅						1	2
教育							1
国境地域	4	3					
堤防							1
海洋			1				
件数	20	10	32	30	12	24	203
投資額(兆Rp)	33.3	61.4	207.4	165.3	123.1	125.9	5,481.4

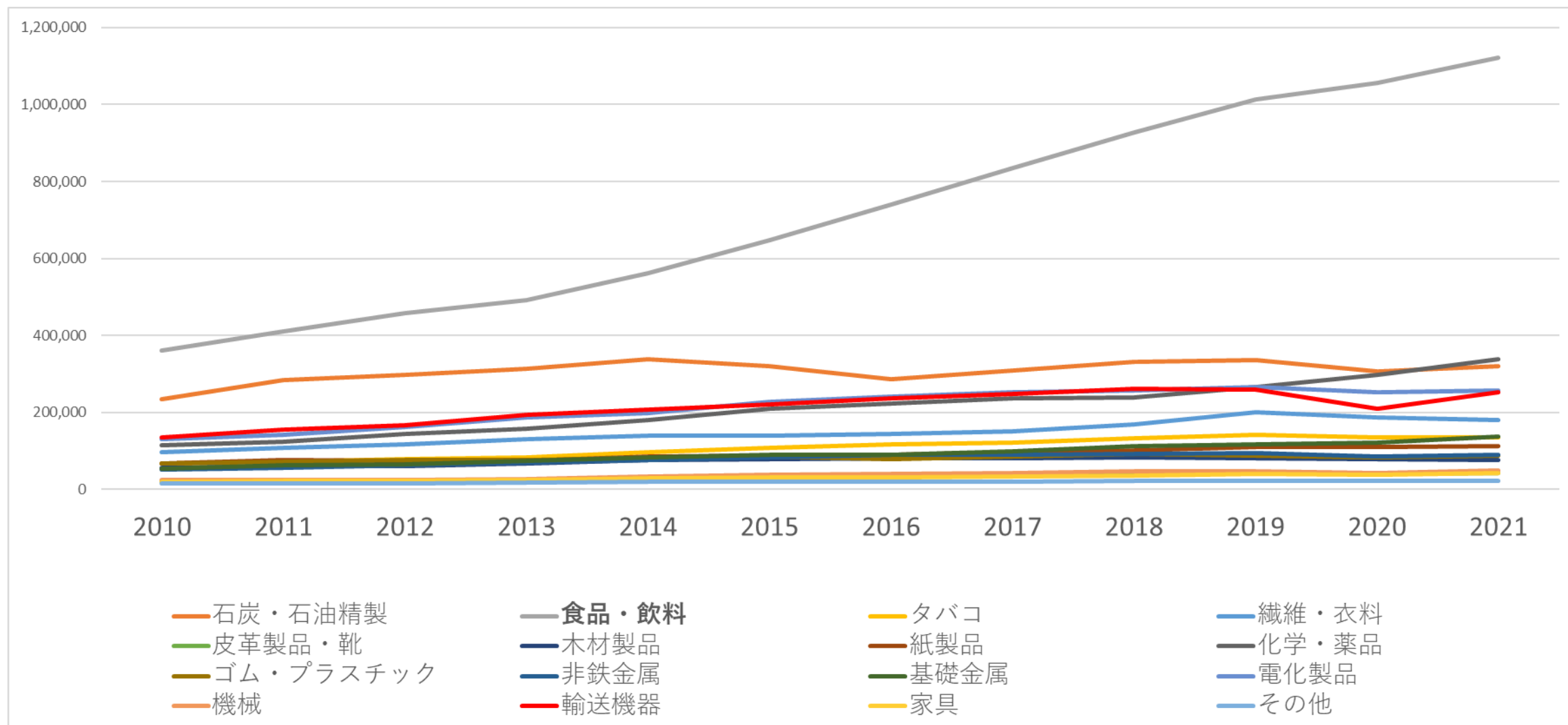
(出所) 優先インフラ整備加速委員会(KPIP)ホームページ。 <https://kppip.go.id/proyek-strategis-nasional/>

産業別GDPシェアの推移(2010-2022上半期)



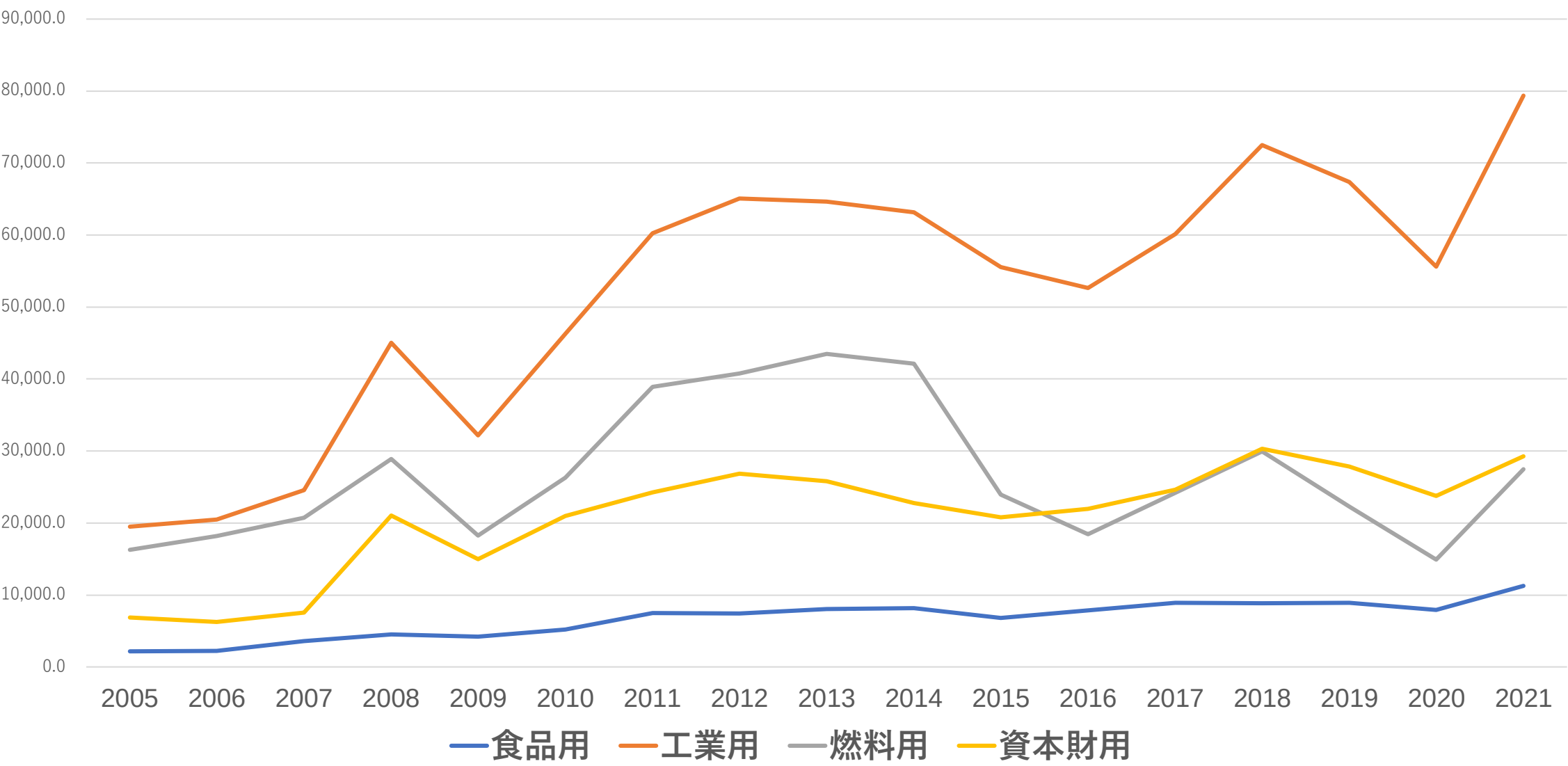
(出所) 中央統計庁(BPS)

業種別製造業GDPシェアの推移(2010-2021)



(出所) インドネシア銀行(BI)、Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia.

原材料輸入の推移(2005-2021 / 単位: 100万米ドル)



開発戦略：自立のための依存なのか

- インドネシア・ビジョン2045 に示された開発戦略・・・戦略間の連関や実現のための具体的な施策が不明。高付加価値化とは具体的に何をイメージするのか。
- 外国投資実施増加はジャワ島外へのニッケル製錬への投資が主。それ以外の製造業投資は停滞、輸入原材料へますます依存。コストと納期、生産性の改善はまだ可能なのか。脱工業化はさらに進行するのか。労働集約産業を含め、政府の関心の薄さが気になる。
- 政府は食料自給への関心はあるが、輸入コスト増への懸念が強い様子。国内の収量増、コスト低減のための施策は検討しないのか。
- 自立のために外国投資をどう活用するかは、日系に独自車種開発を促した自動車産業が事例となるだろうが、グローバル化はそれをもはや難しくするのだろうか。

今回の講演に関連した『よりどりインドネシア』拙稿記事

- 「小さな島のニッケル製錬反対闘争 ～東南スラウェシ州コナウェ諸島県ワウォニ島～」、『よりどりインドネシア』第113号。 <https://yoridori-indonesia.publishers.fm/article/25460/>
- 「北カリマンタン州の世界最大のグリーン工業団地～中国の一带一路と大規模開発構想～」、『よりどりインドネシア』第111号。 <https://yoridori-indonesia.publishers.fm/article/25321/>
- 「ガソリン車から電動車へ ～電気自動車時代を目指す2つのロードマップ～」、『よりどりインドネシア』第87号。 <https://yoridori-indonesia.publishers.fm/article/23645/>
- 「コロナ禍での中国人労働者の入国許可問題」、『よりどりインドネシア』第73号。
<https://yoridori-indonesia.publishers.fm/article/22437/>
- 「ジョコウィの夢と開発ビジョン ～インドネシア経済の未来はどう描かれているか～」、『よりどりインドネシア』第51号。 <https://yoridori-indonesia.publishers.fm/article/20827/>
- 「2015年に67.8%成長したモロワリ県で何があったのか」、『よりどりインドネシア』第27号。
<https://yoridori-indonesia.publishers.fm/article/18662/>

【松井グローバルからのお知らせ】

情報マガジン『よりどりインドネシア』

- ◆2017年7月から毎月2回発行。最新号は第125号。
- ◆一般メディアでは読めない、多種多様ないくつかのインドネシアをお伝えします。オンライン・オフ会も不定期開催。
- ◆購読料1ヵ月826円。最初の1ヵ月は無料お試し期間。
- ◆ウェブ版(<https://yoridori-indonesia.publishers.fm/>)
- ◆PDF版は毎回指定メールアドレスへお送りします。
- ◆購読申込はウェブ上またはメールにて。バックナンバー：<https://yoridori-indonesia.publishers.fm/backnumber/>

オンライン講演会シリーズ

- ◆インドネシア大学上級講師でAsiaconsult Associates代表のバクティアル・アラム氏と共同で開催します。2～3ヵ月に1回を予定。インドネシア語での講演も計画中。
- ◆第1回は2021年11月25日にバクティアル氏が講演。松井はコメンテーター。
- ◆第2回は2022年2月17日(木)に松井が講演、第3回は2022年6月9日(木)にバクティアル氏が講演しました。
- ◆参加費無料。先着100名、ZOOMにて開催。



最新号

よりどりインドネシア第109号

2022年最初のよりどりインドネシア(第109号)を発行しました。カバー写真は、南スラウェシ州マカッサル沖の離島で出会った女の子たちです(2005年9月4日撮影)。▼新年早々、新型コロナウイルス対応と国産ワクチン開発を担うエイクマン研究所を含むほぼすべての研究機関が国家イノベーション調査研究庁(BRIN)に統合されました。松井がその背景と問題点を探りました。▼毎月前半の岡本さんは2018年ロンボク地震の記録です。今回はメディアの取材を受け、面して取材にクローンチョンり上げ、彼の歌とは思えない復書簡の今回



主催: アジアコンサルト・アソシエーツ
松井グローバル
後援: じゃかるた新聞
オンライン講演会

3年目を迎えた第2期ジョコウィ政権
～政治・経済とコロナ感染状況の見通し～

講師: バクティアル・アラム
アジアコンサルト・アソシエーツ代表
インドネシア大学人文学部上級講師



11月25日(木)

14時～15時(ジャカルタ時間)

定員先着: 100名【要予約】

オンライン予約受付期間: 11/8(月)～22(月)

参加費: 無料

略歴
1995年 ハーバード大学大学院社会人哲学科博士
課程卒業、博士(D.Phil.)号取得
1997年 アジアコンサルト・アソシエーツ設立、同代表
1997年 東京大学大学院総合文化研究科客員教授
1998-06年 インドネシア大学日本研究センター所長
2000-08年 インドネシア日本研究学会会長
2008-14年 インドネシア大学理事(研究・社会貢献担当)
2016年 インドネシアにおける日本研究の推進、日伊
相互理解への貢献で勲章小綬章を受章



コメンテーター: 松井 和久
松井グローバル合同会社代表
コンサルタント、ファシリテーター、カリスト
専門分野: インドネシア現代政治経済分析、地方分権化、地域開発政
策、地域振興(一村一品運動など)、中小企業振興、コミュニティ開発、
ファシリテーション、異文化コミュニケーション

*予約方法: <https://www.asiaconsultassociates.com/> (QRコードから検索可)で参加申込フォーム
にご記入ください。できるだけ多くの情報にご参加いただくため、ご予約は各機関・企業から2名
様までとさせていただきます。ご確保・ご協力をお願いいたします。
*参加方法: オンライン講演会はZoom(<https://zoom.us/j/>)で行います。予約後にメールでお送りす
る招待URLをクリックしていただくと、Zoomミーティングに繋がります。



CV Asiaconsult Associates
Website: <https://www.asiaconsultassociates.com/>; Email: asiaconsult2020@outlook.com
Matsui Global LLC
Website: <https://matsui-global.com/>; Email: matsui@matsui-global.com

アジアコンサルト・アソシエーツと松井グローバルは、定期的にオンライン講演会を開催する予定です。
講演会の詳細については、上記ウェブサイトやソーシャルメディアでお知らせします。

ご清聴いただき、誠にありがとうございました

ご意見、ご批判、コメント等があれば、いつでも、お気軽にお寄せください。

また、「よりどりインドネシア」「オンライン講演会シリーズ」の申込、お問い合わせもお待ちしております。

Email: matsui@matsui-glocal.com