



米国金利引上げが東アジア諸国に及ぼす影響

- FRBの出口戦略や金利引上げによって、東アジア諸国の金利がそれを追従するような形で上昇することが予想される。
- 東アジア諸国金利の上昇が抑制されると、米国に有利な金利差が発生し、東アジア諸国通貨が米ドルに対して減価することが予想される。
- 内外金利差や予想収益率格差を東アジア諸国に不利となり、東アジア諸国から証券投資やその他投資において資金逆流や資本流出が発生することが予想される。
- Ogawa and Wang (2016)が、米国金利が東アジア諸国の金利や為替相場に及ぼす影響を実証分析。



図14a: 米国金利ショック (1S.D.) に対する累積応答関数 (点線: ± 2 S.E.)

Interest rate in US \nearrow \rightarrow interest rate East Asian country \nearrow

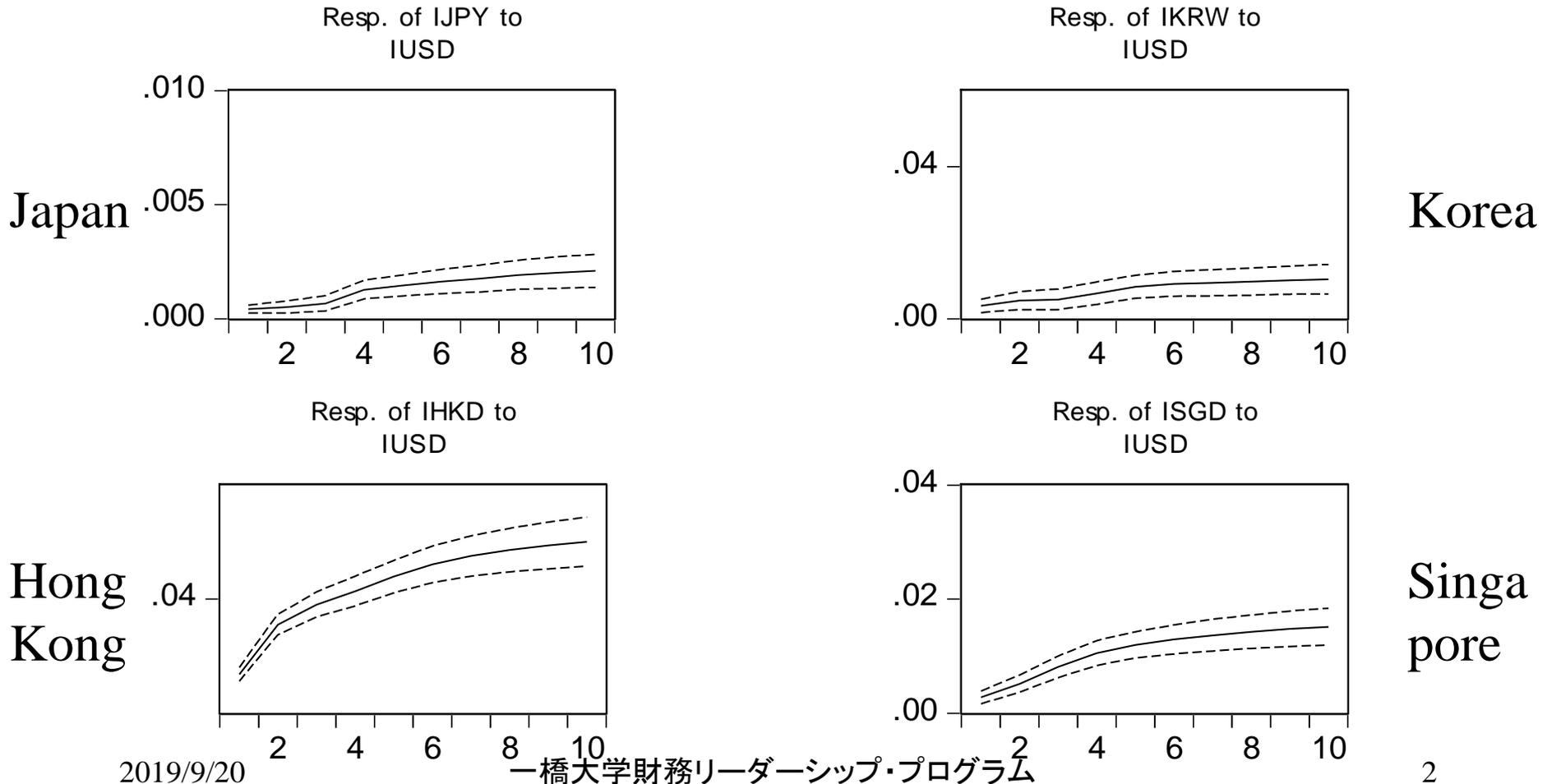


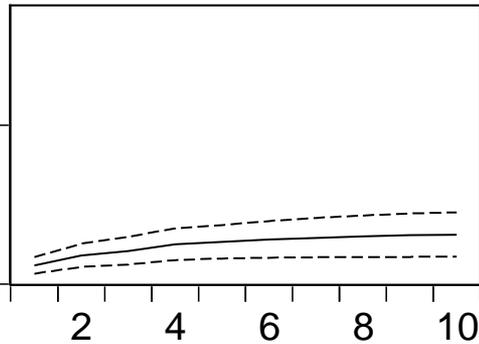


図14b: 金利差ショック(1S.D.)に対する累積応答関数 (点線: ± 2 S.E.)

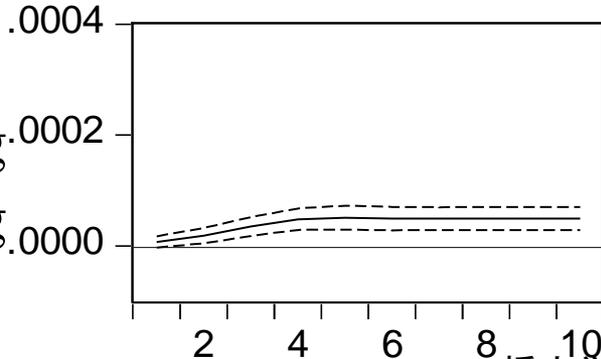
Interest differentials (US-Asia) \nearrow \rightarrow exchange rates (N.C./US\$) \nearrow

Depreciation of N.C. against US\$

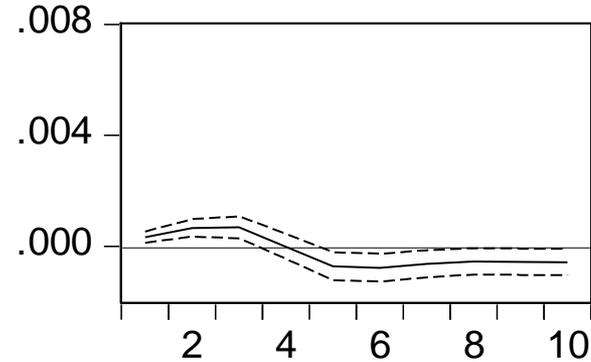
Resp. of EJPYUSD to
IUSDJPY



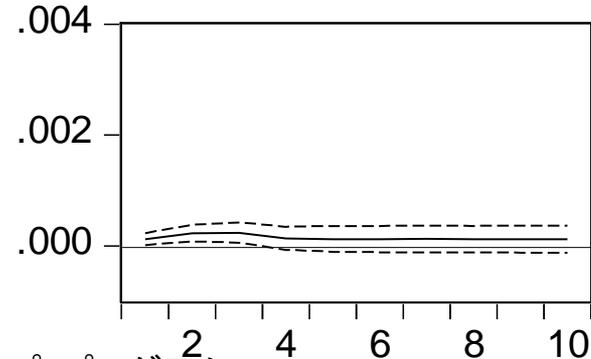
Resp. of EHKDUSD to
IUSDHKD



Resp. of EKRWUSD to
IUSDKRW



Resp. of ESGDUSD to
IUSDUSD



Korea

Singapore

世界金融危機前後のアジア通貨への影響

- 世界金融危機以前、米欧と日本との間で金利差があったが、危機時、米欧金利急低下、それ以降超低水準（図9）。
- ⇒円キャリートレードが発生。東アジア地域の域内における大きな資本フローにも関係した。
- グローバル金融危機によって、キャリートレード（資金）が引き揚げられた。
- 東アジア域内で複雑なマネーフローによって、東アジア通貨間のミスアライメントが発生（図16a,b）。

東アジア通貨の計測

- 経済産業研究所: AMUとAMU乖離指標
(<http://www.rieti.go.jp/users/amu/index.html>)
 - (1) AMU (Asian Monetary Unit) : アジア通貨 (ASEAN+3 (日中韓)) の加重平均値
 - (2) AMU乖離指標: 基準時 (2000-2001年) に比較した各国通貨のアジア通貨における地位
- 世界金融危機以降、AMUは若干の増価。2013年以降、減価傾向。
- アジア各国通貨 (AMU乖離指標) が非対称的反応。

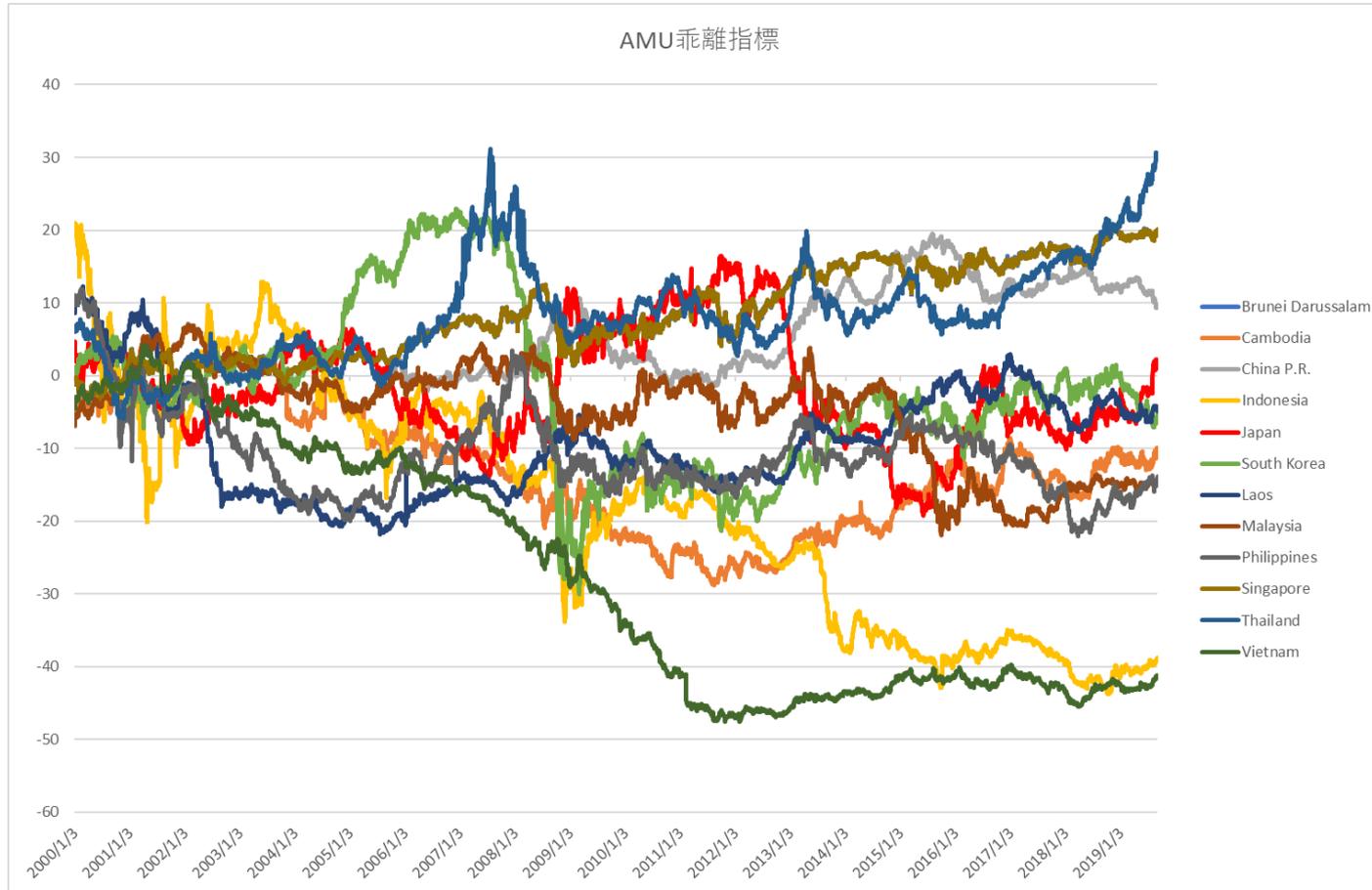


図15: AMUの対ドル・ユーロ為替相場の推移 (2000-2001年=1)



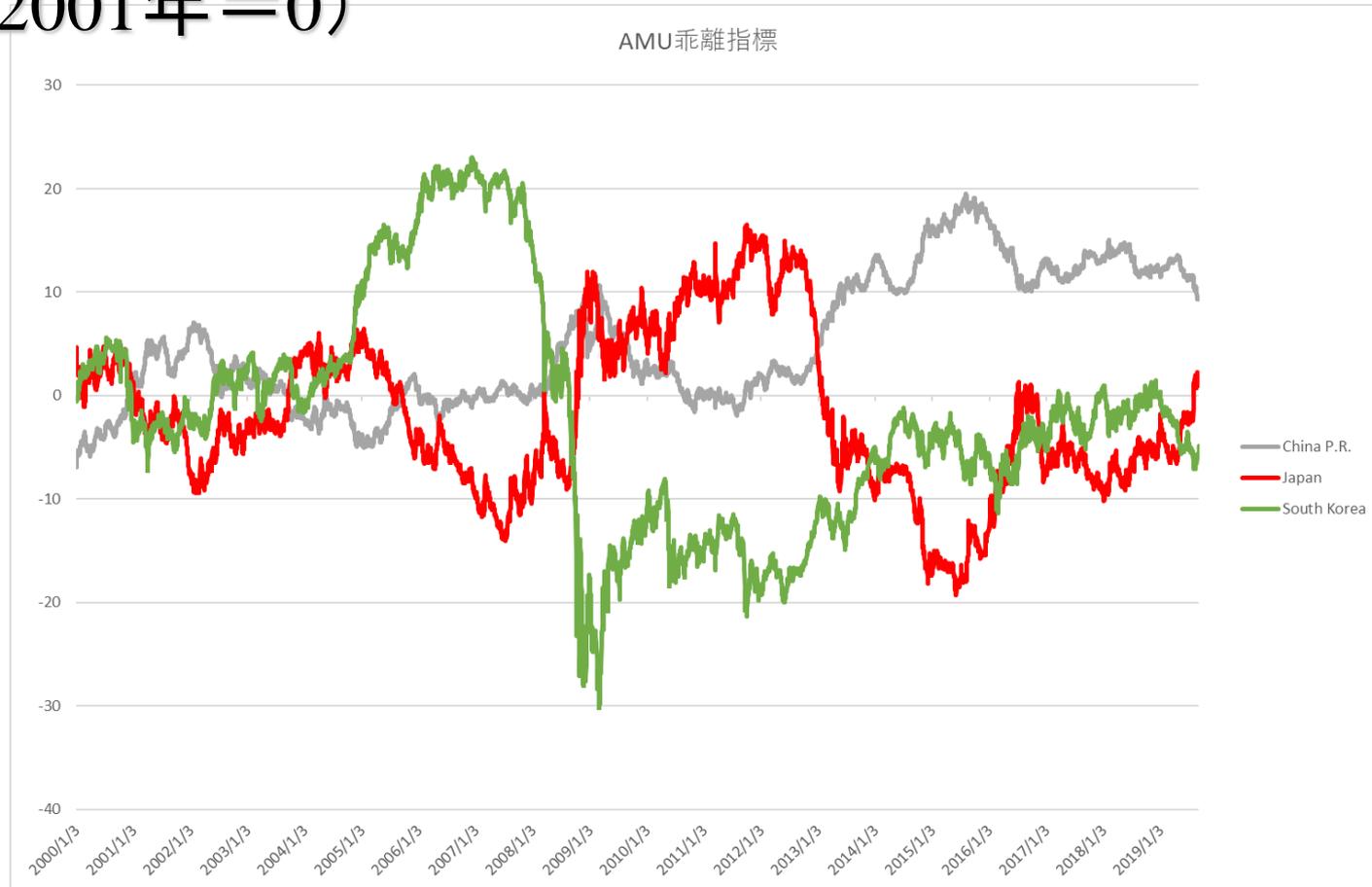
Data: 経済産業研究所 (<http://www.rieti.go.jp/users/amu/index.html>)

図16a: AMU乖離指標 (2000-2001年=0)



Data: 経済産業研究所 (<http://www.rieti.go.jp/users/amu/index.html>)

図16b: 円と元とウォンのAMU乖離指標 (2000-2001年=0)



Data: 経済産業研究所 (<http://www.rieti.go.jp/users/amu/index.html>)

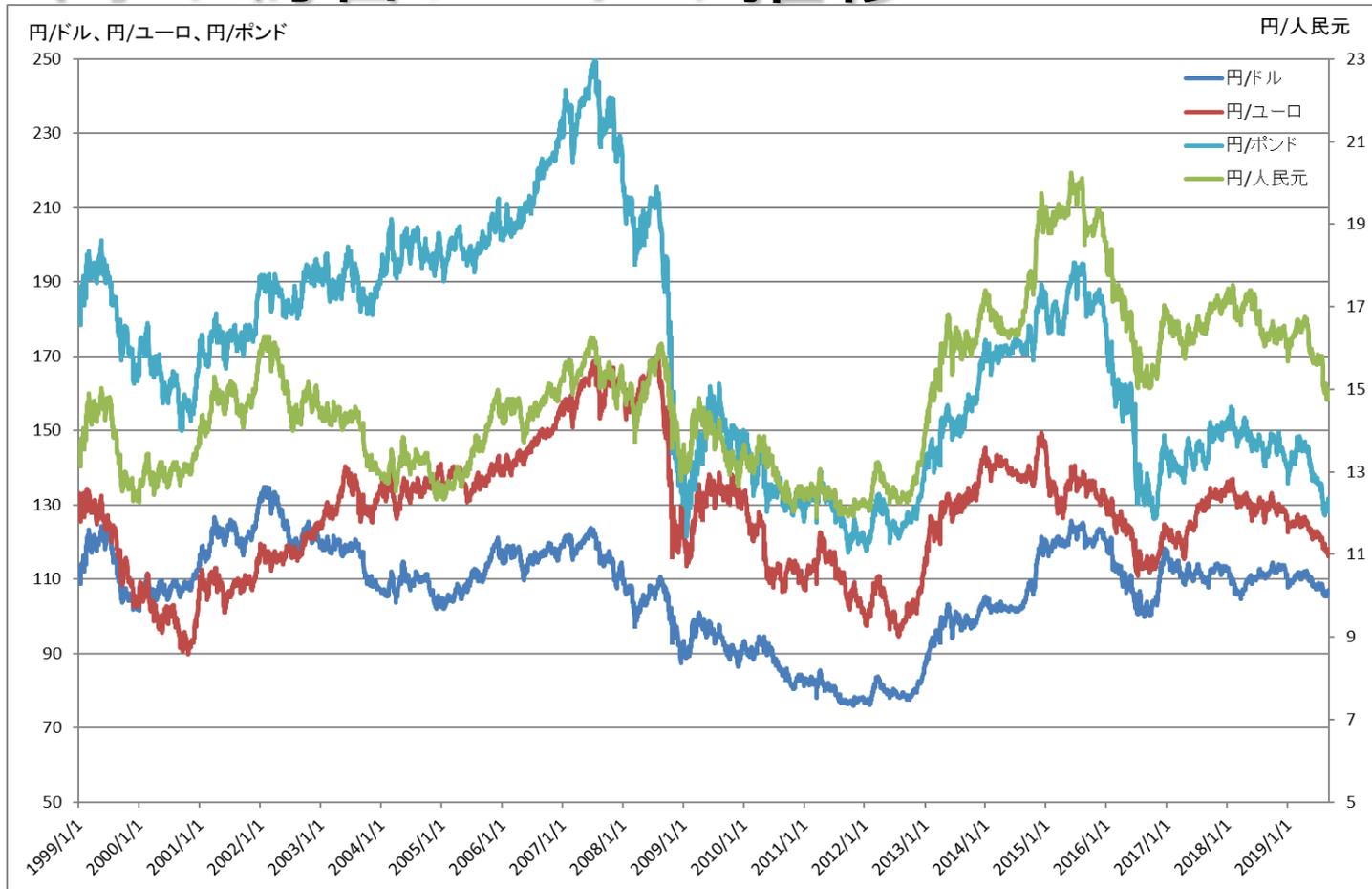
2019/9/20

一橋大学財務リーダーシップ・プログラム

安全通貨としての円

- 円が安全通貨 safe haven currency としてみなされ、危機・ショック時 (①2008年の世界金融危機、②2010～12年のユーロ圏危機、③2015年8月の中国ショック、④2016年6月のBrexitショック、⑤2018年7月以降の米中貿易戦争の激化) に円高へ。
- 円が安全通貨として認識されている理由
 - ①円の金融・外為市場の規模(流動性)が大きい
 - ②対外純債権国通貨
 - ③自己実現的期待(投機)[バブル]

図17: 円の為替レート推移



Data: Datastream

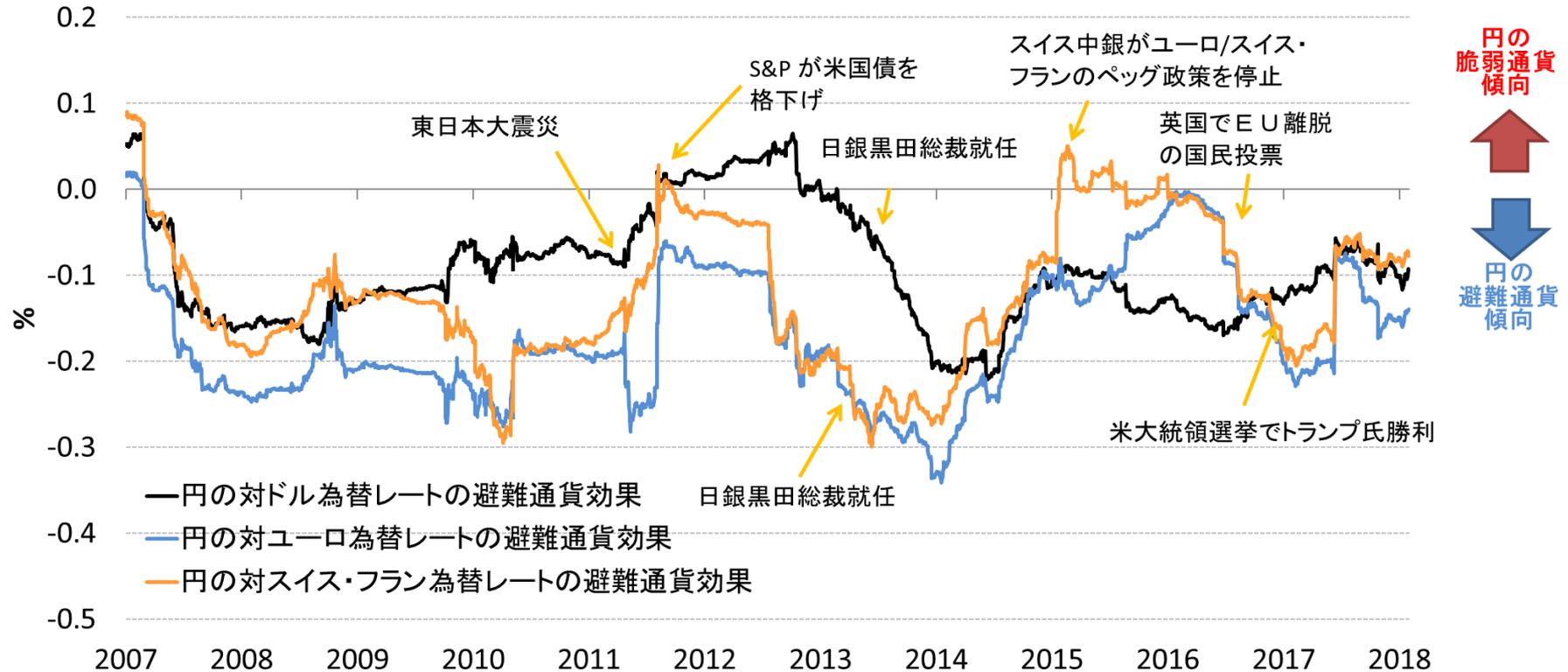
2019/9/20

円の安全(避難)通貨指数の計測

- 増島(2019)による計測
- 避難(安全)通貨指数: 米国の恐怖指数(VIX)と日米国債2年物金利差(及び10年-2年スプレッド)の変化幅でドル/円為替相場の日次変化率に対して250営業日ごとのローリング回帰分析を行うことによって得られたVIXの係数(β_3)を推計値。すなわち、VIXが1ポイント上昇した際のドル/円為替相場の変化率。

$$d\ln(\text{対米ドル為替レート})_t = \alpha + \beta_1 d(\text{日米国債2年物の金利差})_t + \beta_2 d(\text{日米国債10年-2年のスプレッド差})_t + \beta_3 dVIX_t + \varepsilon_t$$

図18: 円の安全(避難)通貨指数の推移



(注) 金利変動の影響を除いた、VIXの1ポイント上昇時の円の対ドル及び対欧州通貨の為替レートへの影響。

(出所) 筆者推計、ブルームバーグ・エコノミクス

出所: 増島(2019)

2019/9/20

一橋大学財務リーダーシップ・プログラム

FF金利の市場予想・グローバルリスクが新興市場経済諸国の資本フローに及ぼす影響

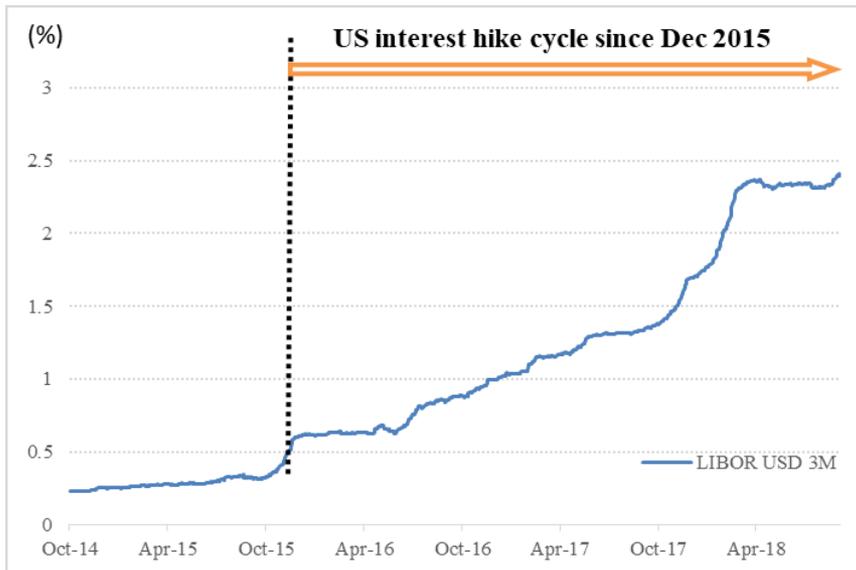
- Ogawa, Shimizu, and Luo (2019)が資本フローの日次データ (IIF, Daily Portfolio Flows data) を使って、VARモデルによって実証分析。

(1) FF金利の市場予想 (FF futures) とグローバル・リスク (VIX) が新興市場国の資本フローに及ぼす影響

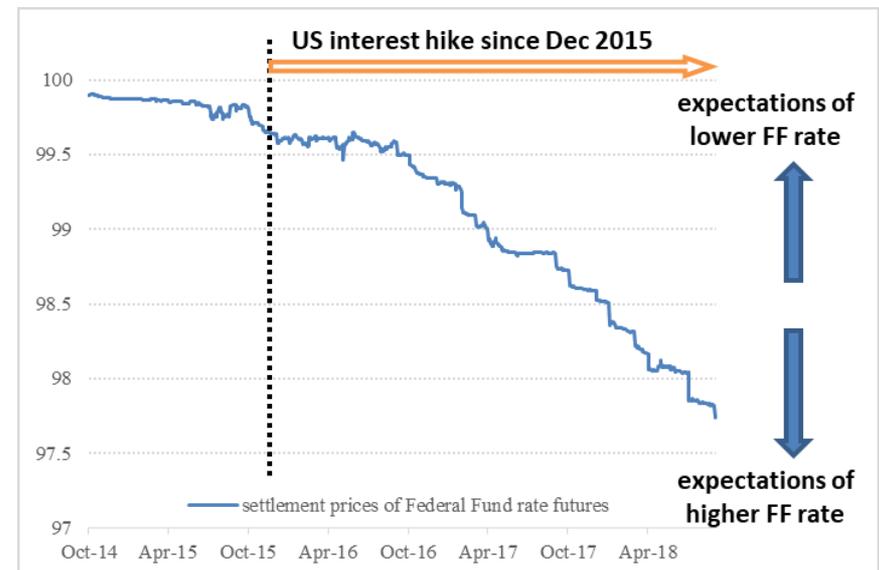
(2) 新興市場国間の資本フローの伝染効果

図19: FF金利引上げとFF futuresの動向

(a) LIBOR USD 3M

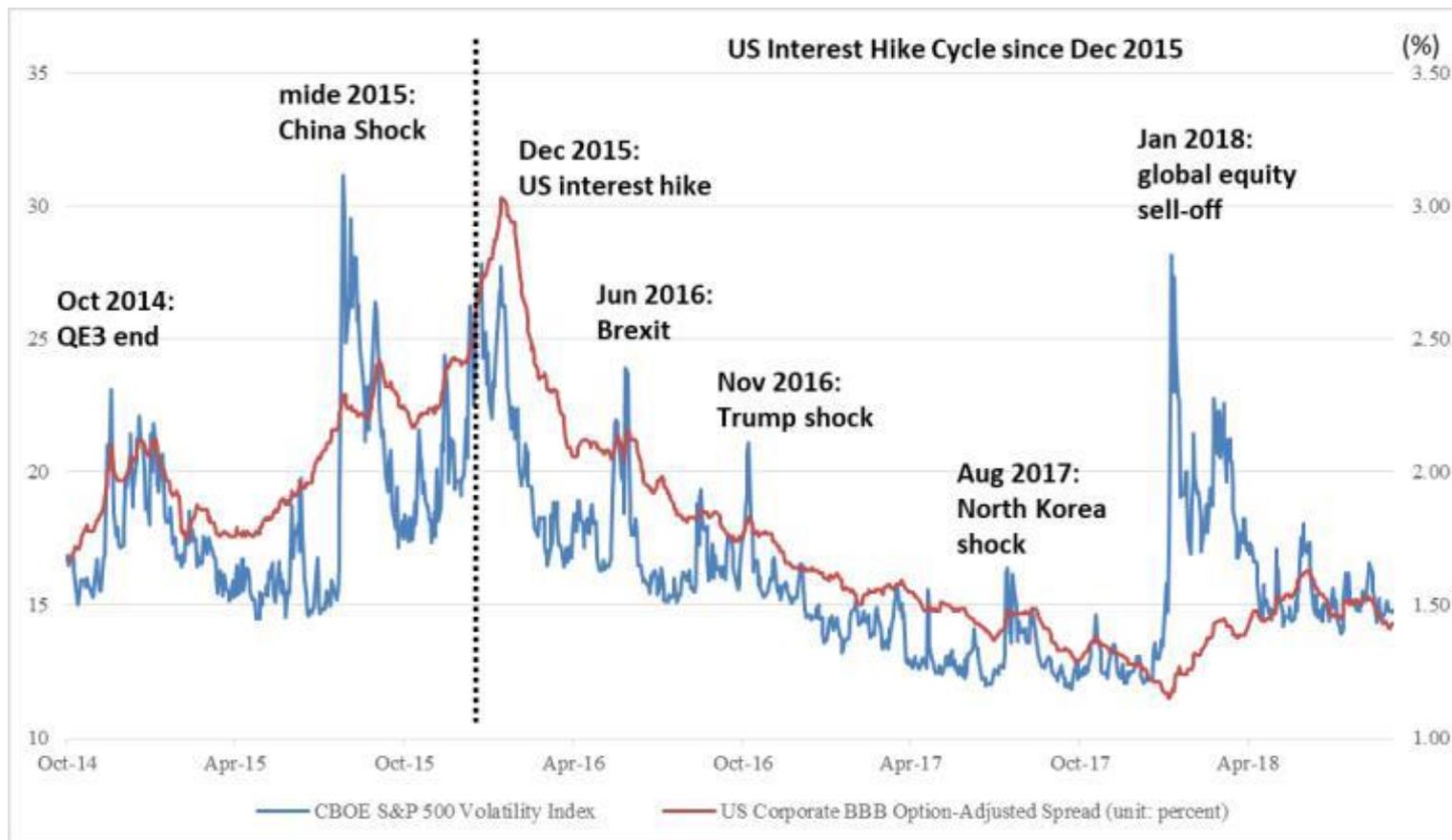


(b) settlement prices of CBOE FF futures 3M



Data: Datastream

図20: グローバル・リスクとVIX



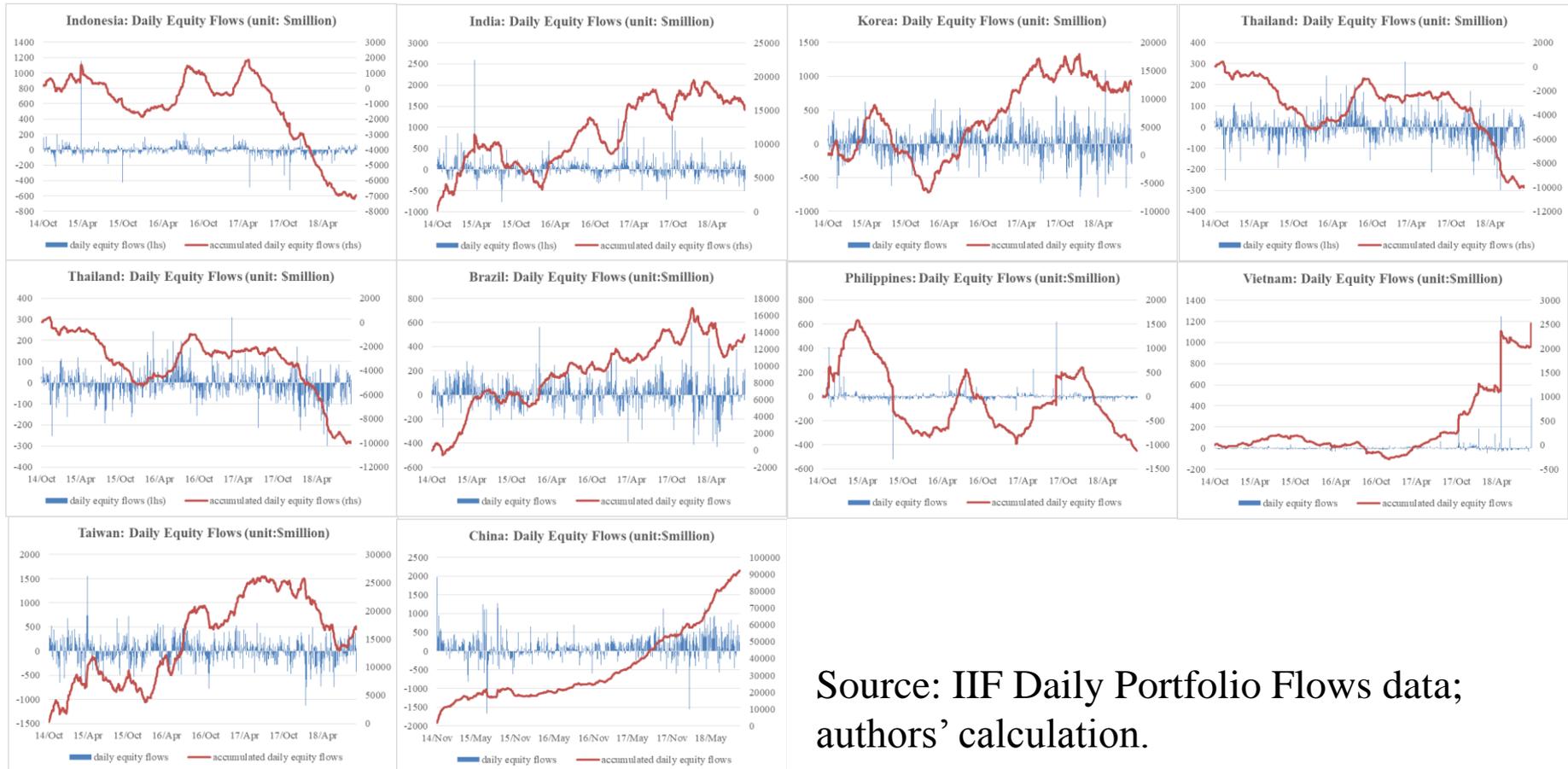
Data: FRED data, Datastream

2019/9/20

一橋大学財務リーダーシップ・プログラム

15

図21: 新興市場国の資本フロー(株式)



Source: IIF Daily Portfolio Flows data;
authors' calculation.

表1：新興市場国資本フローの決定要因

(VARの20日間の累積インパルス応答)

プッシュ要因
プル要因
自己要因
プル要因

Shocks (expected signs)	プッシュ要因			プル要因		自己要因	プル要因		LIBOR (-)	BBB_spread (-)
	FF futures (+)	EP_US (+or -)	VIX (-)	i_EM (+)	S (-)	flow_equity (+)	EP_EM (+)			
Indonesia	+	+*	-	+	-*	+*	+*	-	-	
India	+	+*	(Δ)	+	-*	+*	+*	+	-	
Korea	+	+*	+	+	-*	+*	+*	-	-	
Thailand	+*	+*	-	-	-*	+*	+*	-	-	
South Africa	-	+*	+	+*	-*	+*	+*	+*	-	
Brazil	+	+*	-*	-	-*	+*	+*	-	-*	
Philippines	+	+*	-	-	-*	+*	+*	-	-	
Vietnam	-	+	+	+	+	+	-*	-	-	
Taiwan	+*	+*	-	-	-*	+*	-	-	-	
China	+*	+*	-*	-*	-*	+*	-*	-*	-	

Note: signs in this table show the empirical results of accumulated impulse responses by employing VAR models. “+” / “-” represents positive/negative impulse responses. “*” represents statistical significance at 2 standard errors. “(Δ)” represents an instantaneous shock rather than a permanent shock. Signs in the column labeled “LIBOR” show empirical results according to alternative models using LIBOR rates to proxy market interest rates in the United States, while signs in the column labeled “BBB_spread” show empirical results according to alternative models using BBB_spread to proxy global risk aversion.

出所: Ogawa, Shimizu, Luo (2019)

2019/9/20

一橋大学財務リーダーシップ・プログラム

表2: 新興市場国間の資本フローの伝染効果 (VARの20日間の累積インパルス応答)

shocks Impulse responses	Korea	China	Taiwan	Philippines	Thailand	Indonesia	Vietnam	India	South Africa	Brazil
Korea	+*	+	+	+*	+	+	+	-	-	+
China	+*	+*	-	+	+	+	+	+	-*	+
Taiwan	+*	+*	+*	+*	+	+	-	-	-*	+*
Philippines	+*	+	+	+*	+	+*	-	-*	-	+
Thailand	+*	+	+*	+	+*	+*	-	-	-	+*
Indonesia	+*	+	+*	+	+*	+*	+	-	-	+
Vietnam	-	+	-	-	-	-	+*	+	-*	-*
India	+*	+	+*	+*	+*	+	+	+*	-	+
South Africa	+△	+	+	+	-	-	+	+	+*	+
Brazil	+*	+*	+*	+	+*	+	-	-*	-	+*

Note: signs in this table show the empirical results of accumulated impulse responses by employing VAR models. “+” / “-” represents positive/negative impulse responses. “*” represents statistical significance at 2 standard errors. “(△)” represents an instantaneous shock rather than a permanent shock.

出所: Ogawa, Shimizu, Luo (2019)



グローバルと地域での国際金融協力の促進

- 市場参加者の米国金利上昇予想およびグローバルリスクの高まり・リスク許容度の低下が新興市場国の資本流出を導く。
- 新興市場国の通貨安および株価の下落が新興市場国の資本流出の決定要因。
- 新興市場国の資本流出は更なる資本流出を導くという傾向。
- 新興市場国間で資本流出に伝染効果がある。



- 市場参加者の金利予想とグローバルリスク回避を監視する必要がある。伝染効果が存在するので、グローバルと地域でサーベイランスとモニタリングの国際金融協力を促進するべき。【東アジアでは、ASEAN+3 Macroeconomic Office (AMRO)】



T(Think) 20's Policy Briefs to G20 Tokyo 2019

- TF1: 2030 Agenda for Sustainable Development
- TF2: International Financial Architecture for Stability and Development/
Crypto-assets and Fintech
- TF3: Climate Change and Environment
- TF4: Economic Effects of Infrastructure Investment and its Financing
- TF5: Cooperation with Africa
- TF6: Social Cohesion, Global Governance and the Future of Politics
- TF7: The Future of Work and Education for the Digital Age
- TF8: Trade, Investment and Globalization
- TF9: SME Policy faced with Development of Financial Technology
- TF10: Aging Population and its Economic Impact + Immigration



Three pillars of TF2

- I. Promote to Strengthen an International Financial Architecture for Stability and Development
- II. Support Building the Future of Financial Systems by Promoting Fintech and Introducing the Regulation to Crypto-asset
- III. Propose Sustainable Finance to Become Mainstream Finance



Communique of TF2

- G20 must promote to strengthen an international financial architecture for stability and development with the acceleration of digital transformation.
- To this end, capital flows need to be monitored, IMF should be adequately resourced and macroprudential/monetary policy should be globally coordinated.
- G20 should support building the future of financial systems by promoting Fintech and introducing the regulation to crypto-asset.
- We propose G20 to support the mainstreaming of sustainable finance by providing a conceptual vision, a roadmap, operational coordination and forward guidance.



参考文献

- 小川英治・岡野衛士『国際金融』東洋経済新報社、2016年。
- 小川英治「世界金融危機とユーロ圏危機－金融危機管理における東アジアへの教訓」小川英治編著『世界金融危機後の金融リスクと危機管理』東京大学出版会、2017年7月、117-139。
- 小川英治・品田直樹・佐藤正和「企業の海外進出と為替レートの変動の影響」財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』平成30年第4号、2018年。
- 佐藤清隆・清水順子「日本の輸出企業の為替リスク管理とその効果の検証」財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』平成30年第4号、2018年。
- 増島雄樹「安全通貨としての円とドル：ファンダメンタルズから不確実性へ」小川英治編著『世界金融危機後の国際通貨制度——基軸通貨ドルへの挑戦』東京大学出版会、2019年。
- Eiji Ogawa and Zhiqian Wang, “Effects of Quantitative Easing Monetary Policy Exit Strategy on East Asian Currencies,” *The Developing Economies*, 54, no. 1, 103–129, March 2016.
- Eiji Ogawa, Junko Shimizu, and Pengfei Luo, “Effects of US Interest Rate Hikes and Global Risk on Daily Capital Flows in Emerging Market Countries,” *RIETI Discussion Paper Series*, 19-E-019, 1-106, March 2019.
- T20 Japan 2019, <https://t20japan.org/publications/policy-briefs/>