

# 第1回IGF JAPAN

インターネットクリティカルリソース

CCTLDの利用実態から見る  
ドメイン名のガバナンスの課題

上村圭介 (国際大学GLOCOM)

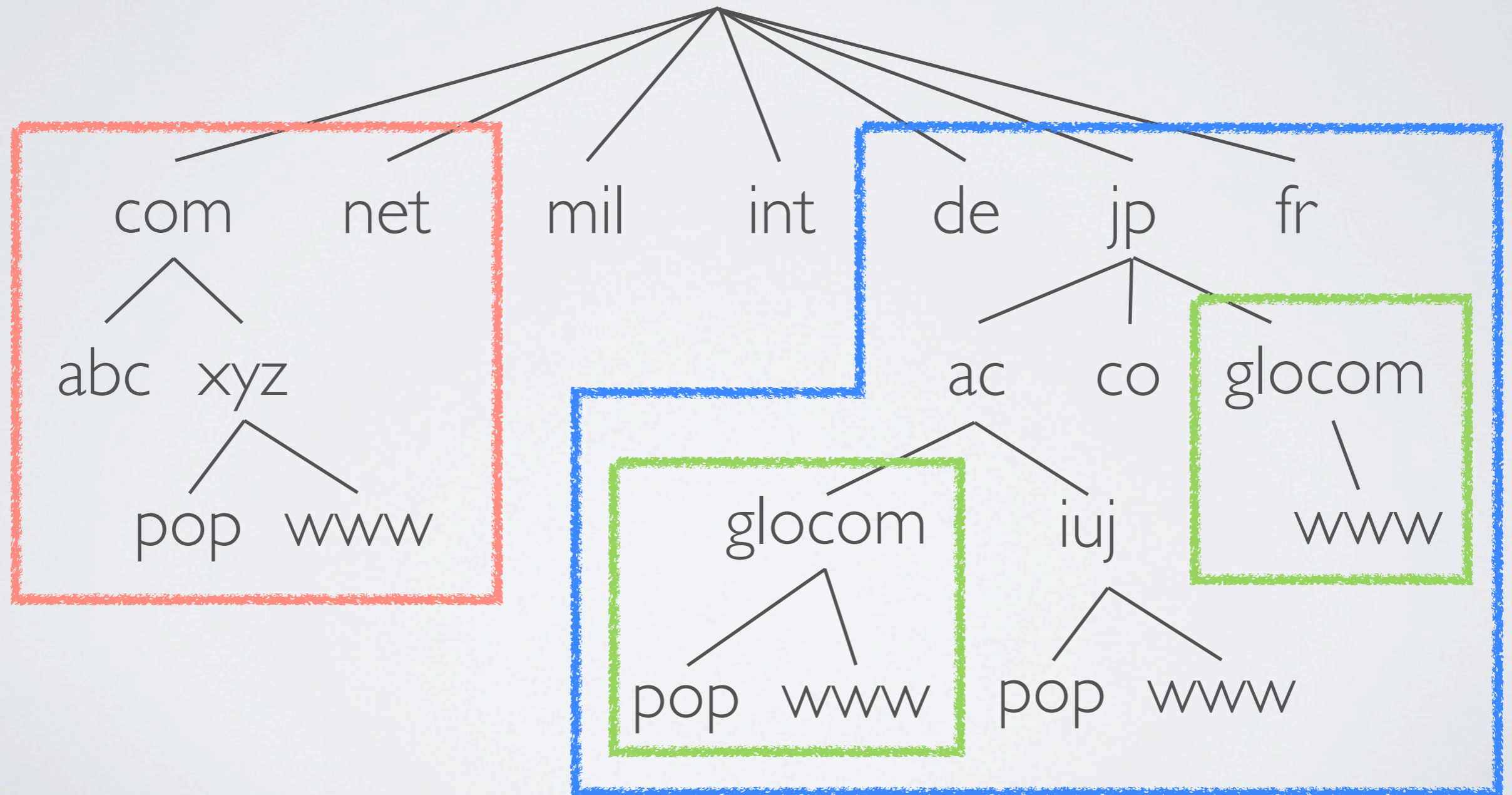
# 本日の構成

- ccTLDの概要（構造、ICANN・現地当局との関係、IDN  
ccTLDの導入状況）
- ccTLDの利用状況の分析（登録数、登録料、所得、物価等）
- ccTLDと言語の多様性
- まとめと示唆
- データは若干古いです。

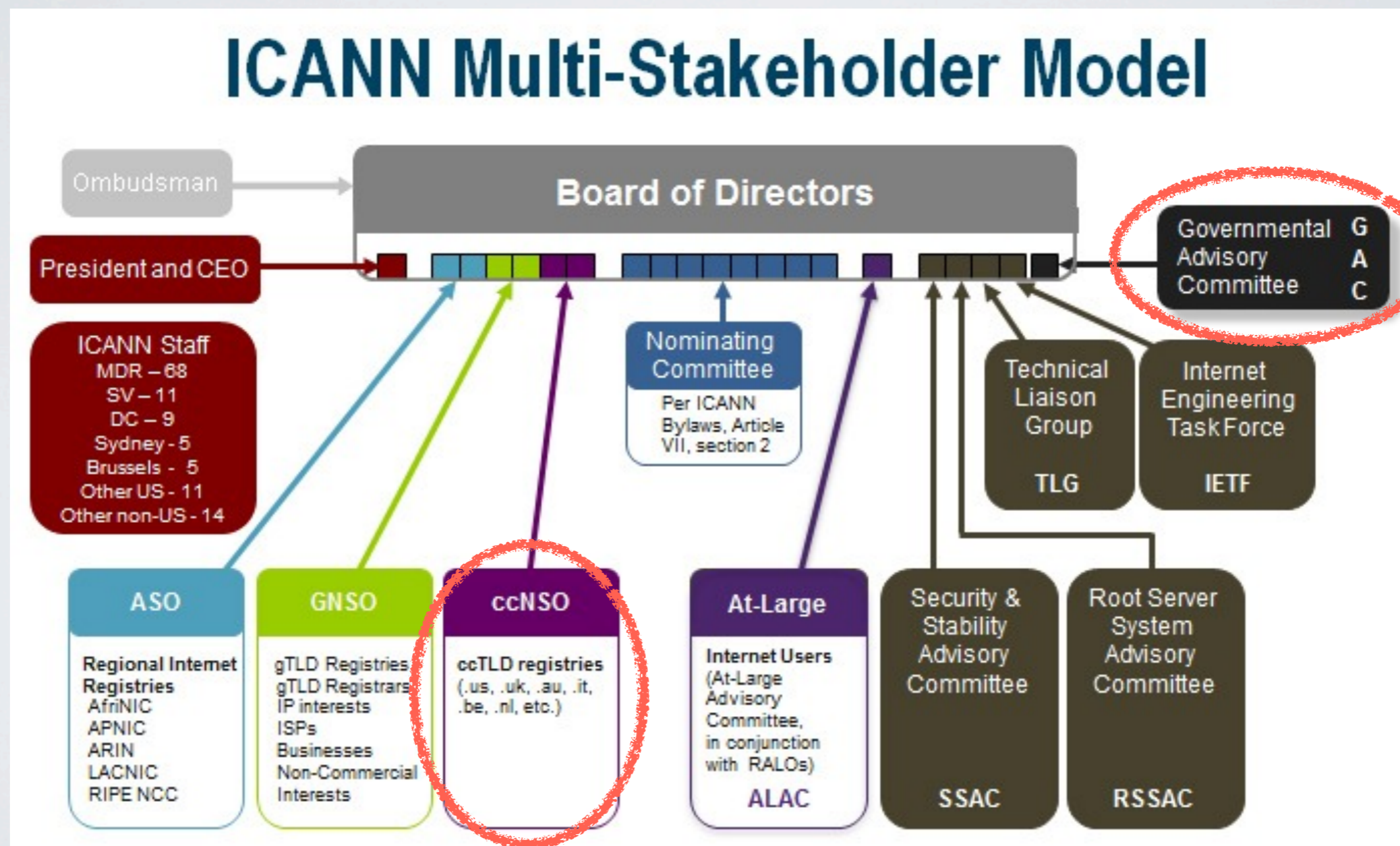
# インターネットのガバナンスに おけるCCTLD

- ccTLDはインターネットのドメイン名システムの一部。
- DNSの管理はインターネットガバナンスのきっかけ。
- ドメイン名システム管理の実質的権限はICANNにある一方で、汎用TLDと異なり、ccTLDには高い自治。
- 新しいドメイン名の出現→gTLDの自由化、国際化ccTLD
- 同じCIRでも、IPアドレスとドメイン名とは大きく異なる。

# TLDの構造

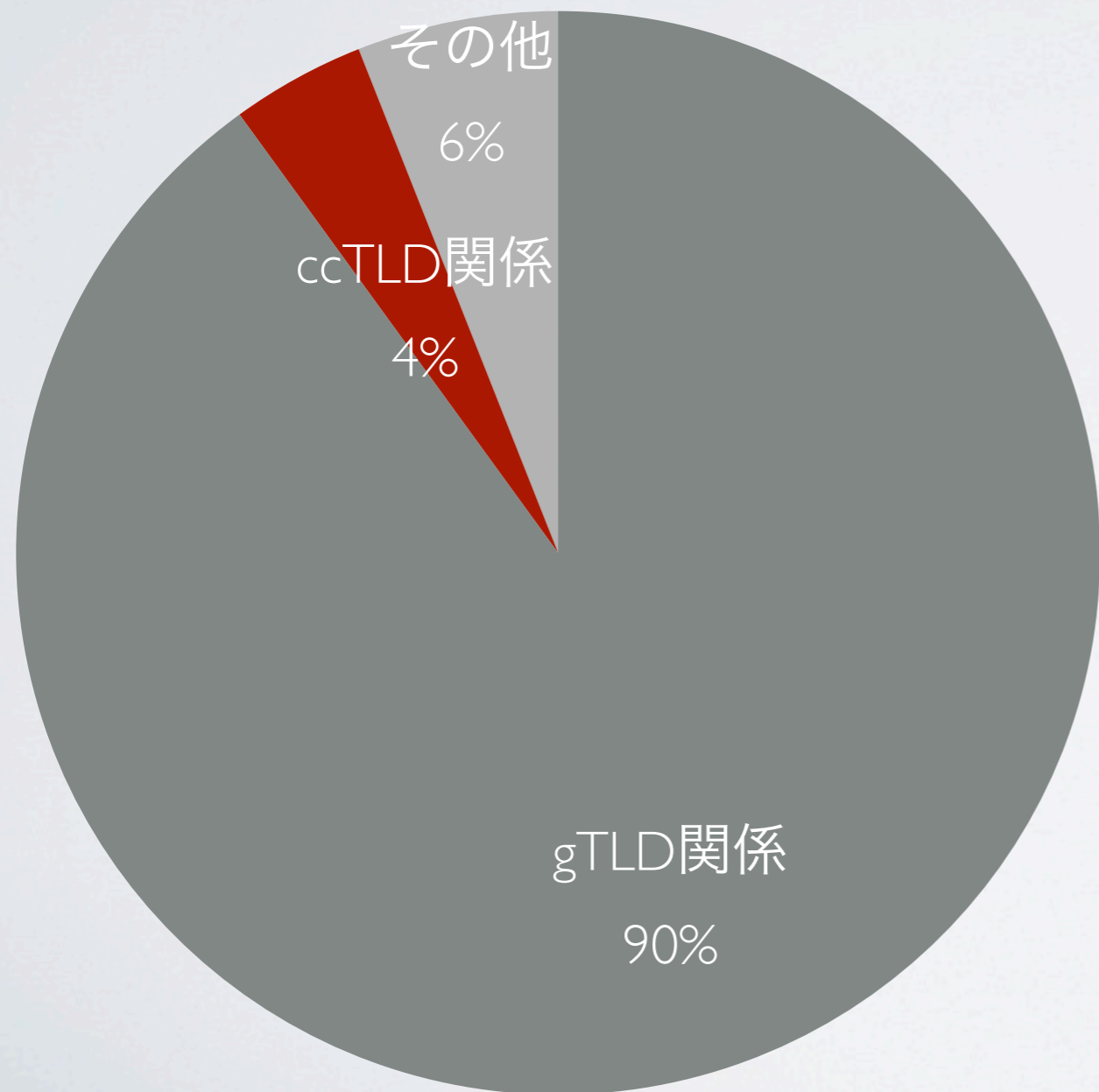


# ICANNの枠組み下でのCCCTLD

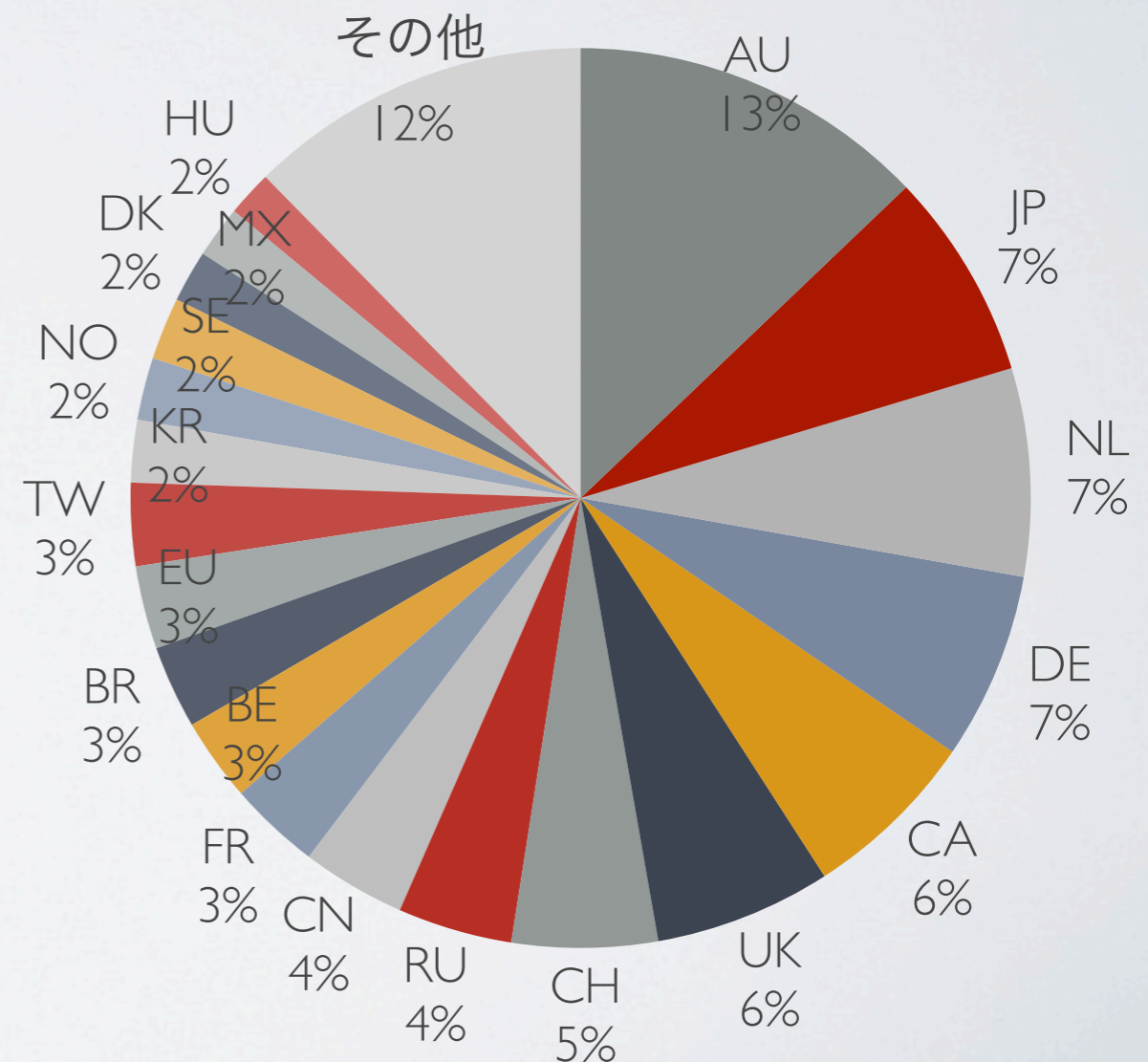


# CCTLDによるICANNへの拠出

ICANNの2009年度収入（6,160万ドル）の内訳



ICANNへの拠出額（2008-09年度）



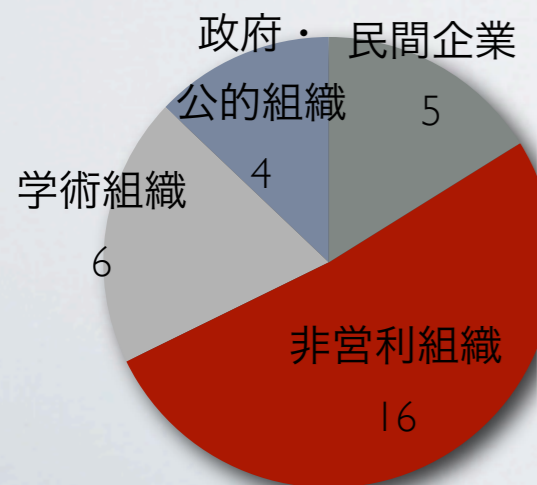
# 現地当局とCCTLDの関係

監督根拠 関与の内容	法律	覚書 契約	なし	不明	計
直営	3	0	0	0	3
選定・追認・監督	10	4	0	1	15
追認のみ	0	1	2	0	3
意思決定参加	0	0	5	0	5
不明	1	0	1	3	5
計	14	5	8	4	31

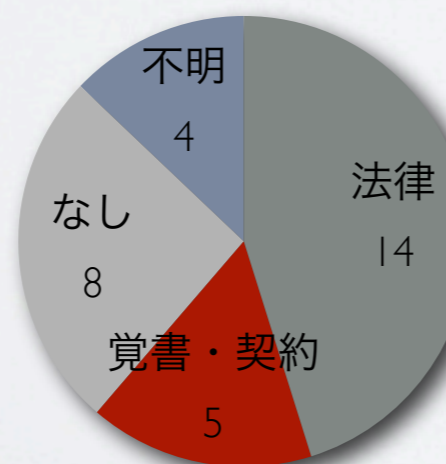
総務省データ通信課「新しいトップレベルドメイン名の導入に関する調査研究」より

※対象はOECD加盟国と中国、ロシア

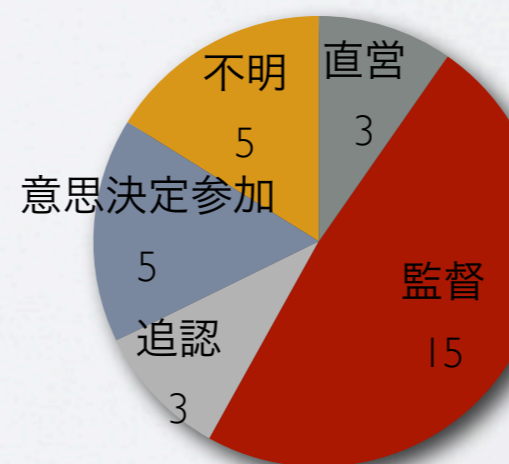
組織形態



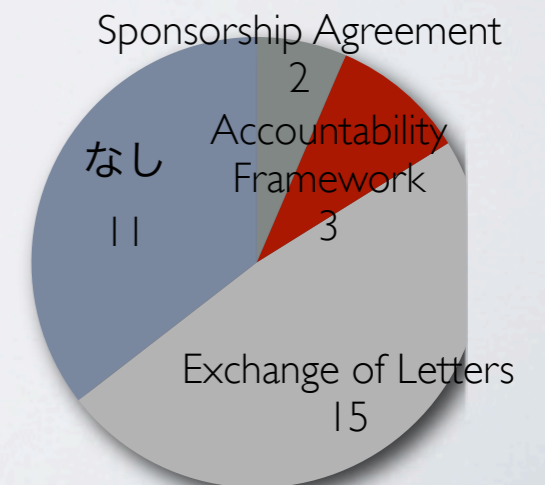
監督根拠



政府の関与の内容



ICANNとの関係



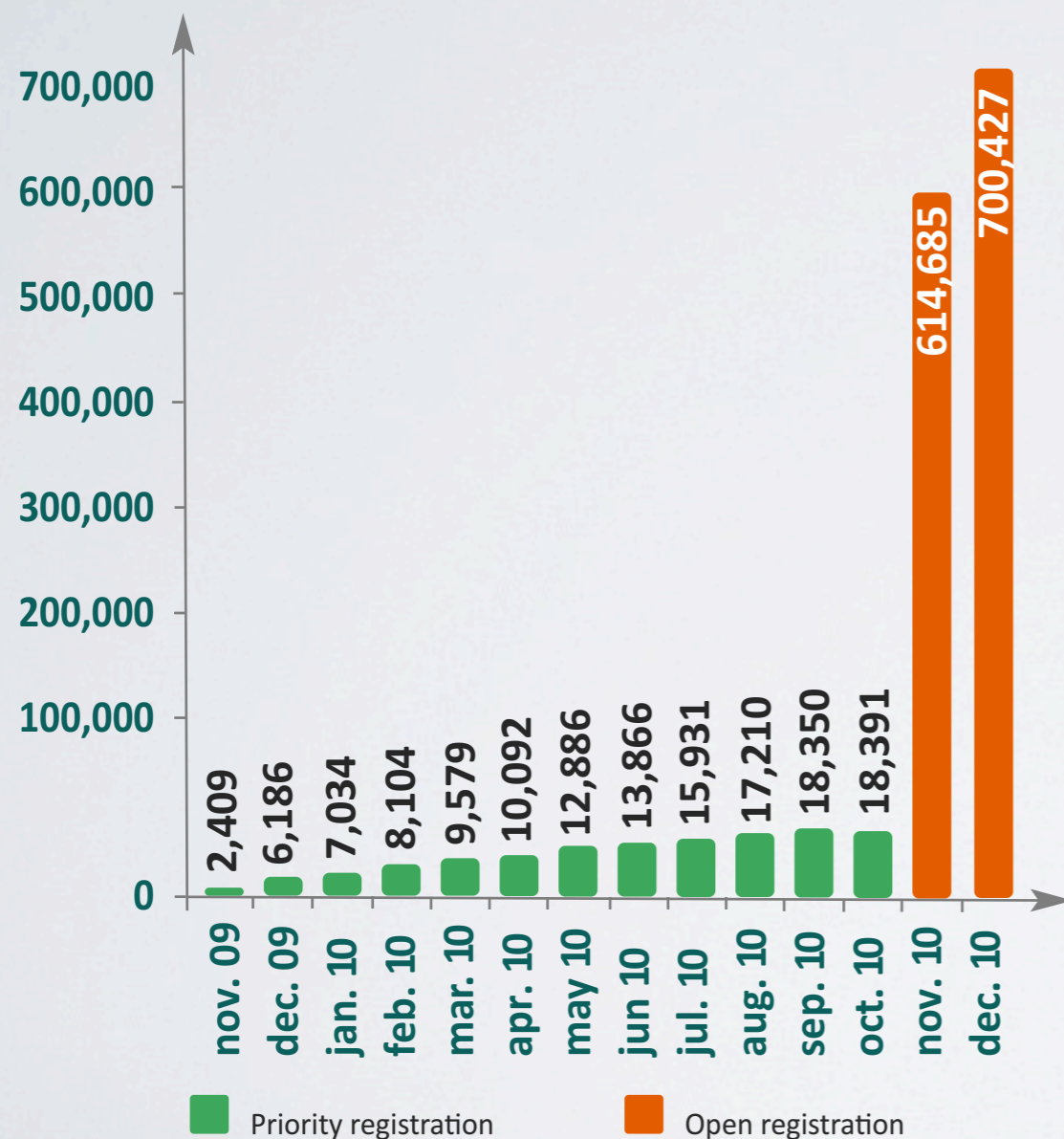
# 最近の動向 — 国際化ドメイン名

国	IDNラベル	ローマ字表現
AE	امارات	emarat
CN	中国 (中國)	zhongguo
DZ	الجزائر	aljazair
EG	مصر	masr
GE	გე	ge
HK	香港	hongkong
IN	भारत	bharat
IN	ભારત	bharat
IN	بھارت	bharat
IN	ભારત	bharat
IN	भारत	bharat
IN	இந்தியா	bharat
IN	ककककक	bharat
IR	ایران	iran
JO	الأردن	alordon
KR	한국	hanguk

国	IDNラベル	ローマ字表現
LK	කකකක	lanka
LK	இலங்கை	ilangai
MA	المغرب	almaghrib
OM	عمان	eman
PK	پاکستان	pakistan
PL	فلسطين	falasteen
QA	قطر	qatar
RS	срб	srb
RU	рф	rf
SA	السعودية	alsaudiah
SG	新加坡	xinjiapo
SG	சிங்கப்பூர்	cinkappur
SY	سورية	suriyya
TH	ไทย	thai
TU	تونس	tunis
TW	台灣 (台湾)	taiwan



# 国際化CCTLDの成功例 ‹‹.PΦ››



時期	出来事
～2009年11月	予約語設定期間
2009年11月	政府機関向け優先登録
2009年11月	商標向け先行登録 (特別料金)
2010年5月	2010年5月最初の‹‹.PΦ››
2010年9月	事前予約(競合の場合は競売)
2010年11月	通常登録手続き開始
2010年12月	‹‹.PΦ››が70万件超

出典：Координационный центр национального домена сети Интернет.

‹‹Российское доменное пространство 2010: итоги и перспективы развития››

# CCTLDは何のため、誰のため？

- ccTLDが創設された経緯を考えるならば、コミュニティへの奉仕とは、第一義的には、そのコミュニティが利用するためのドメイン名資源を、そのコミュニティの利用者が利用しやすい合理的な形で提供することと考えることが妥当。
- ccTLDの管理運営は、GACの原則に合っているか。
  - 利用者に提供されるサービスとしての観点から分析・評価。
  - 今後のccTLDの管理運営のガバナンスを検討する。

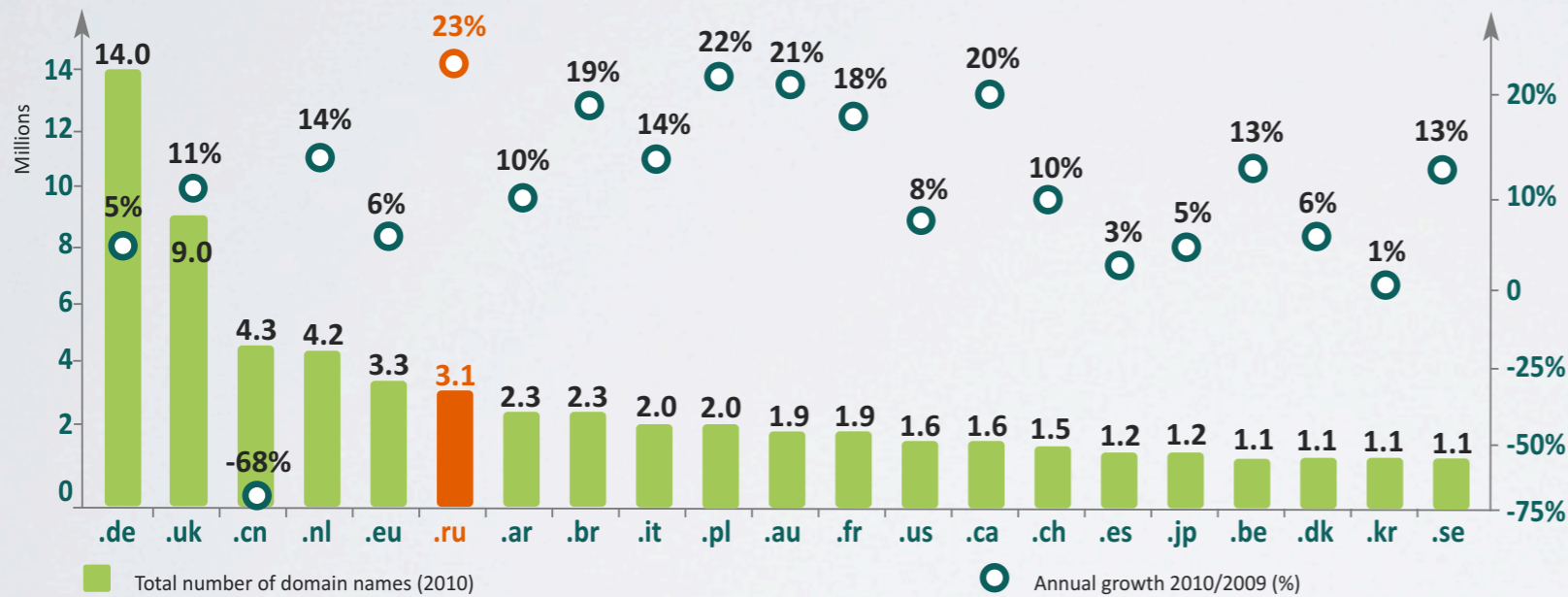
# GOVERNMENT ADVISORY COMMITTEE

## CCTLDの割当と管理に関する原則

- 「ccTLDの受任者は、受任したドメインの管理者であり、ISO 3166-1における国または自治領の居住者、およびグローバルなインターネットコミュニティに奉仕する義務を追う」 (4.1)
- 「国・自治領当局は究極的には受任したccTLDに対応する国・自治領の住民の利害を代表する。したがって、国・自治領当局の役割は、公共政策および関係法規制を考慮しつつ、そのccTLDが公共の利益のために管理運営されていることを担保することにある」 (5.1)

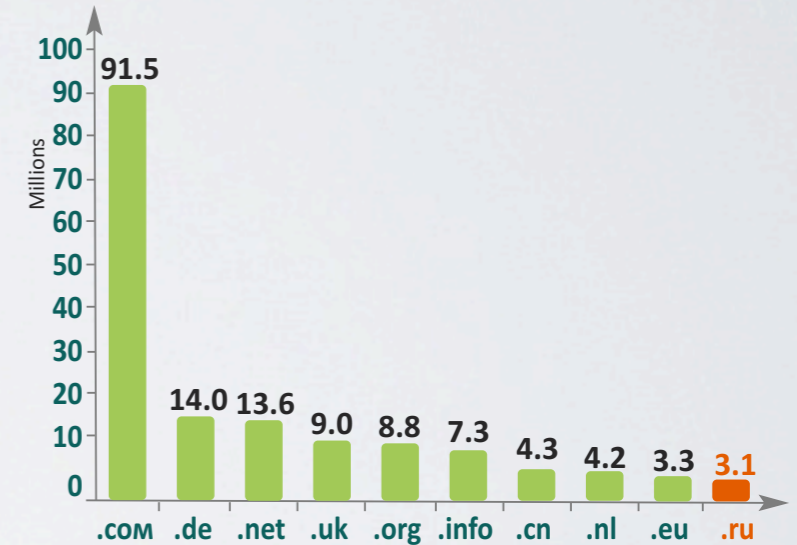
# 登録数の多いCCTLD

Largest national domains



Sources: Coordination Center for TLD .RU, ccTLD registries. Data on .ar are estimated.

Top 10 TLDs (End of 2010)



Sources: Coordination Center for TLD .RU, ccTLD registries, icannwiki.org

出典：Координационный центр национального домена сети Интернет.

«Российское доменное пространство 2010: итоги и перспективы развития», 201

# 登録数と人口

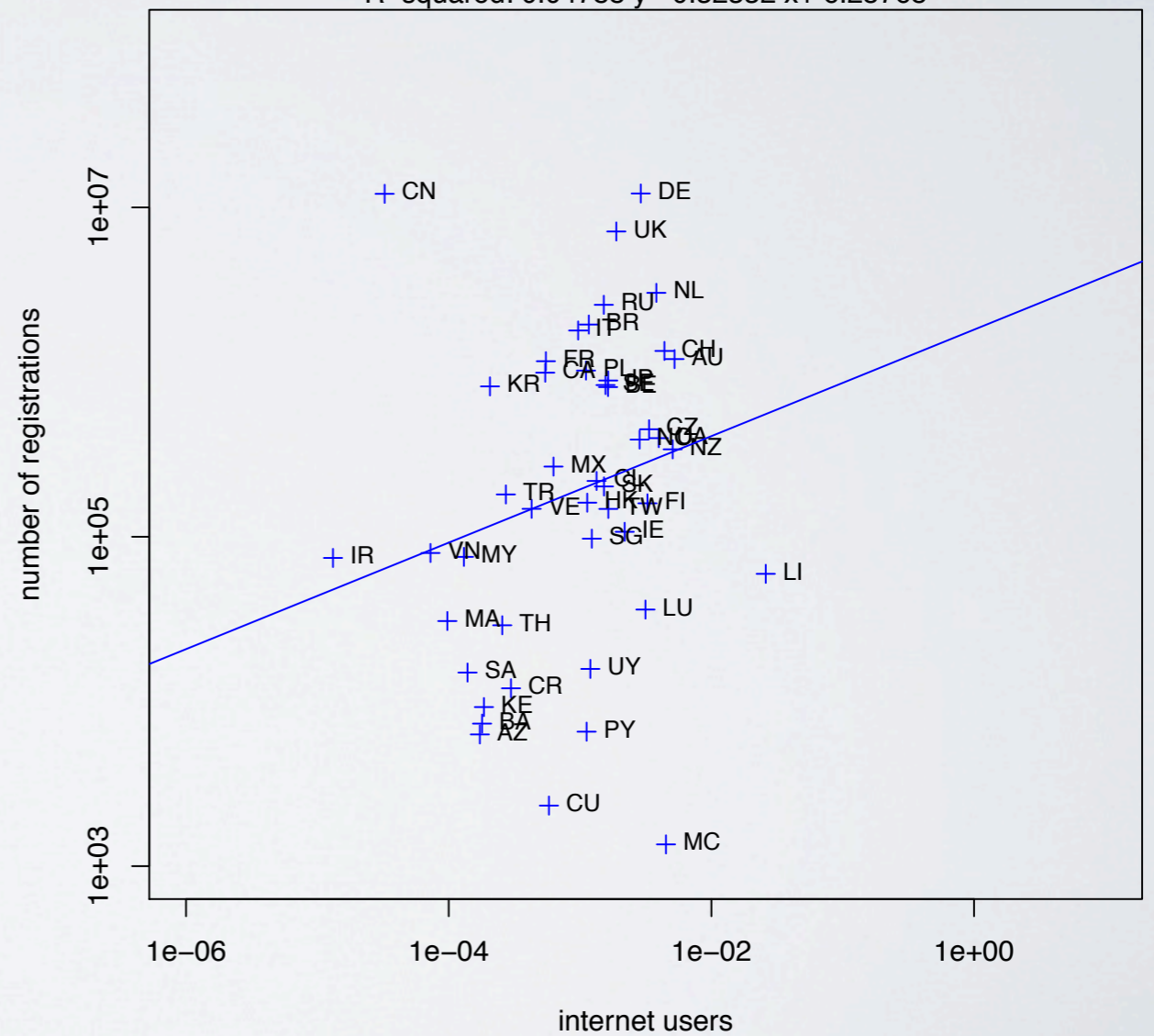
population and number of registration

R-squared: 0.29938  $y = 0.65491x + 0.50667$



internet users and number of registration

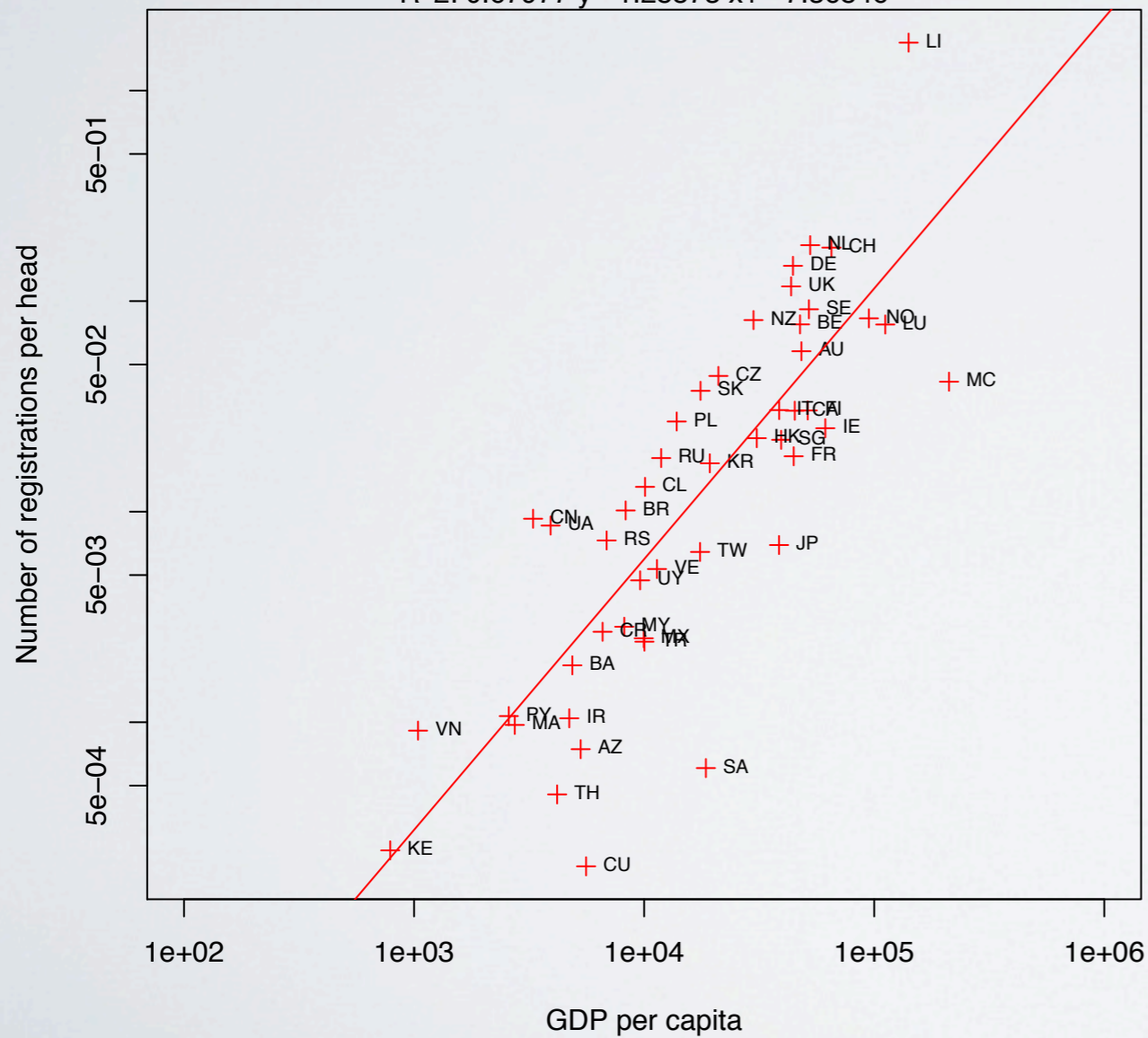
R-squared: 0.04788  $y = 0.32332x + 6.25768$



# 登録数と所得

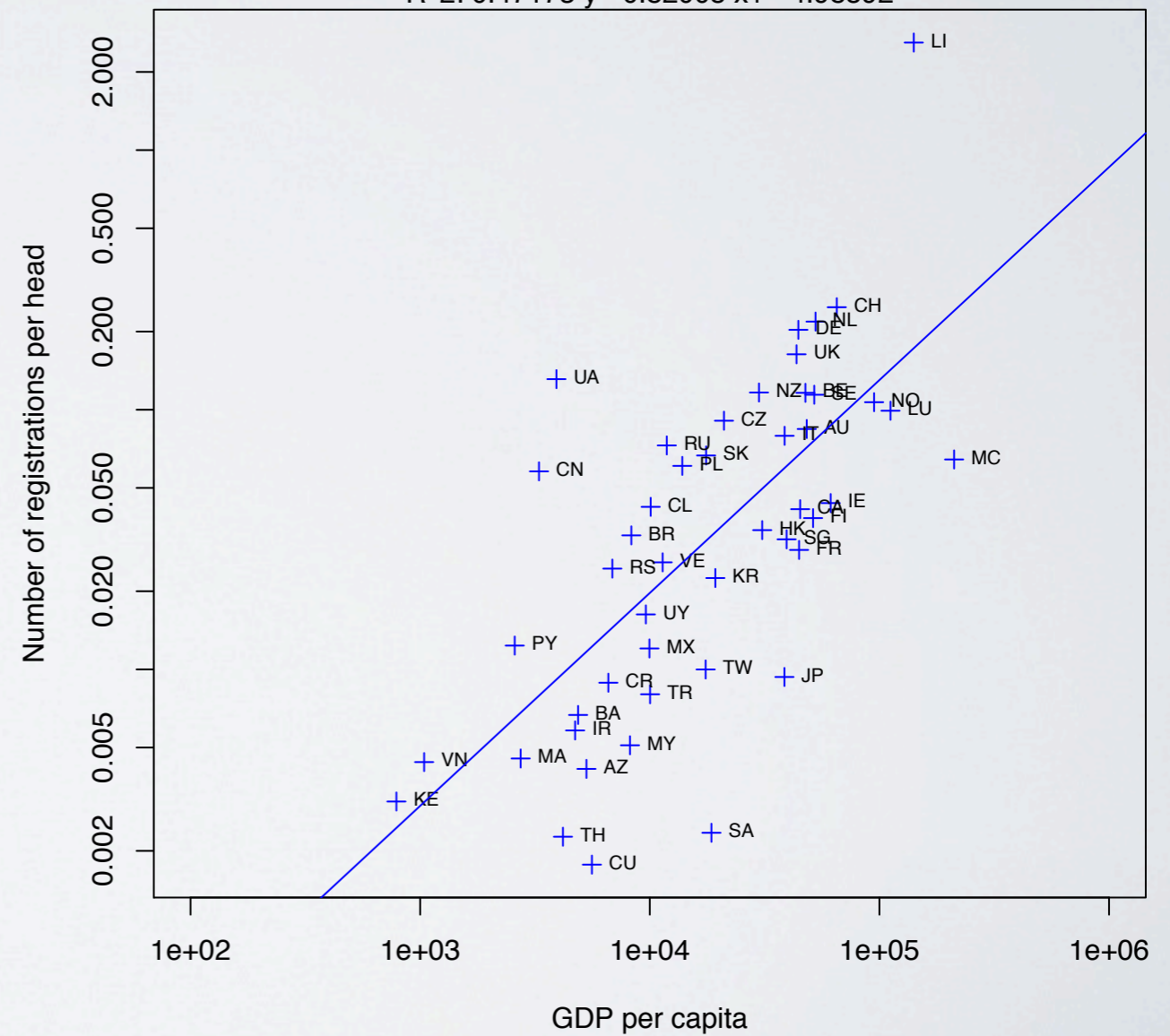
GDP per capita and number of registrations per head

$R^2: 0.67977$   $y = 1.28573 x - 7.36846$



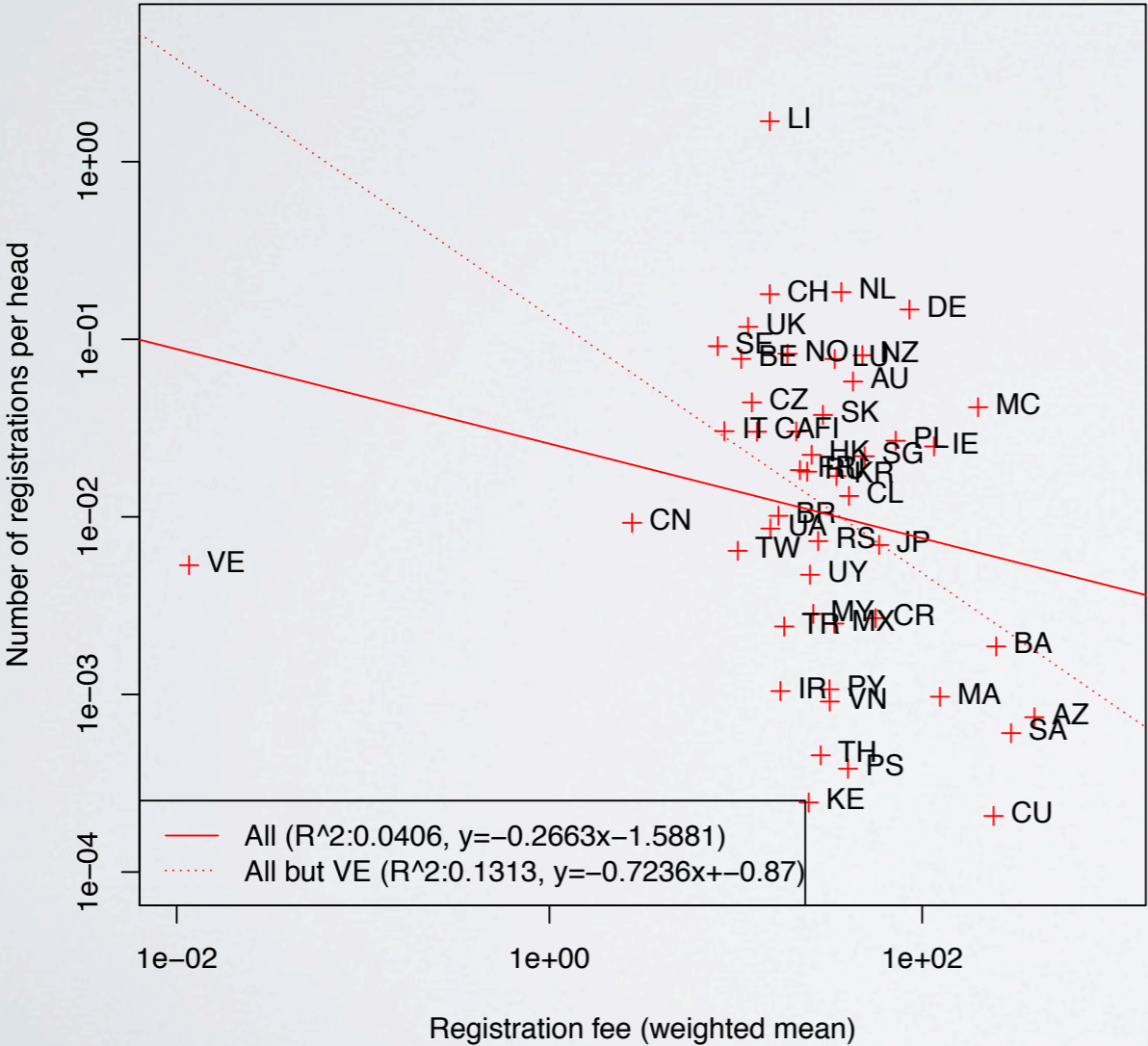
GDP per capita and number of registrations per head

$R^2: 0.47173$   $y = 0.82005 x - 4.98592$

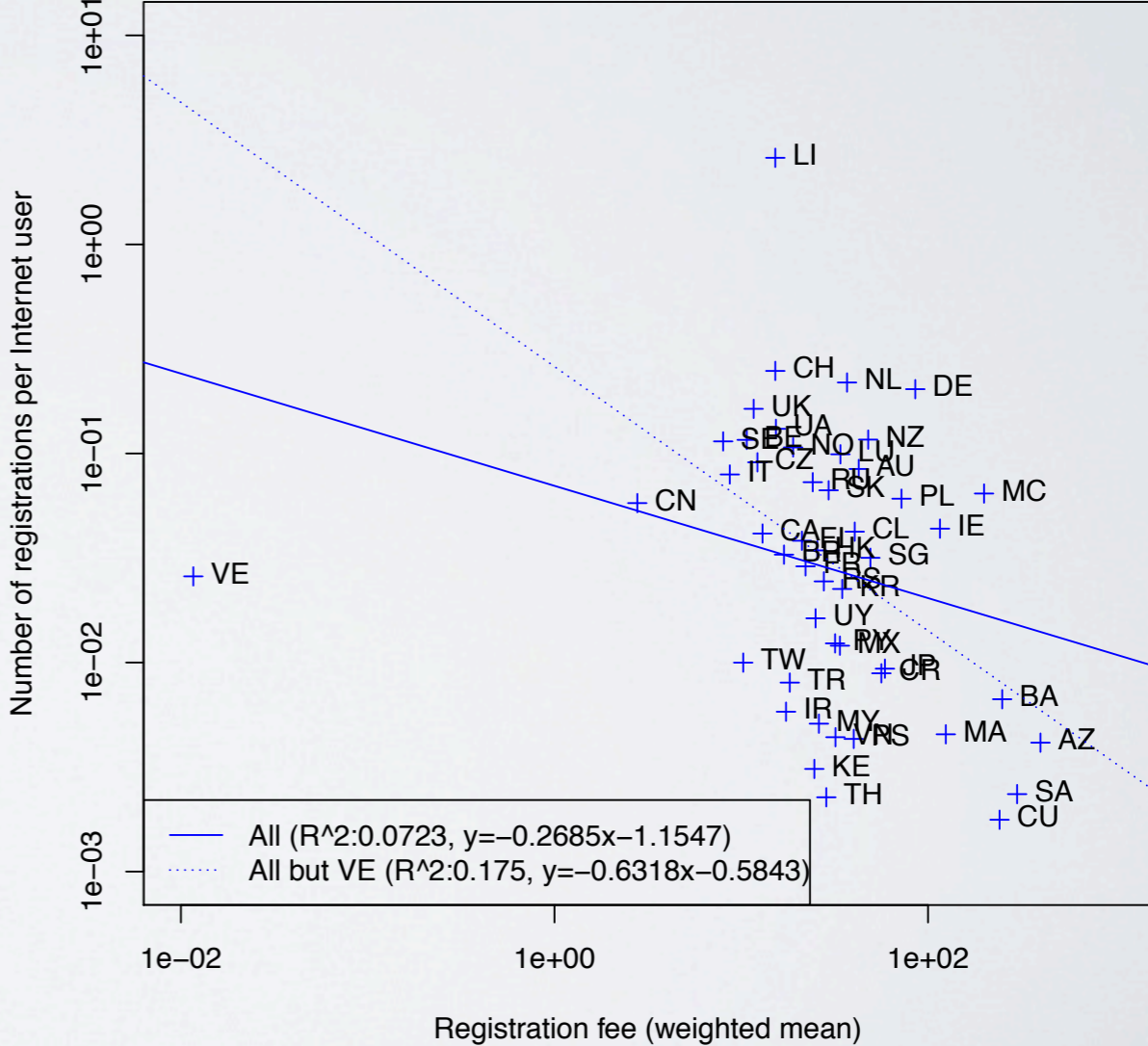


# 登録数と登録料

GDP per capita and number of registrations per head

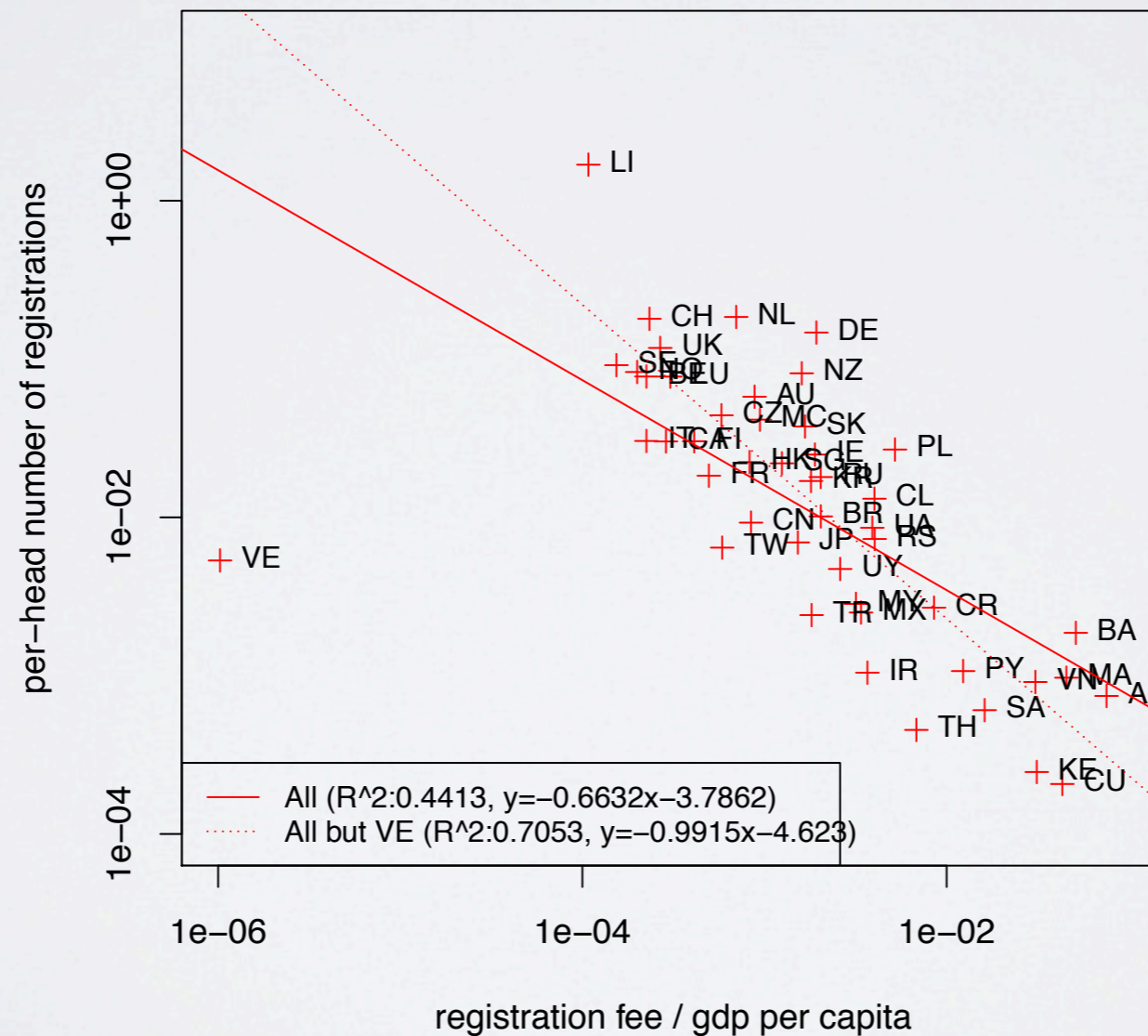


GDP per capita and number of registrations per Internet user



# 登録数と対所得登録料

per-head number of registration by registration fee / gdp per capita

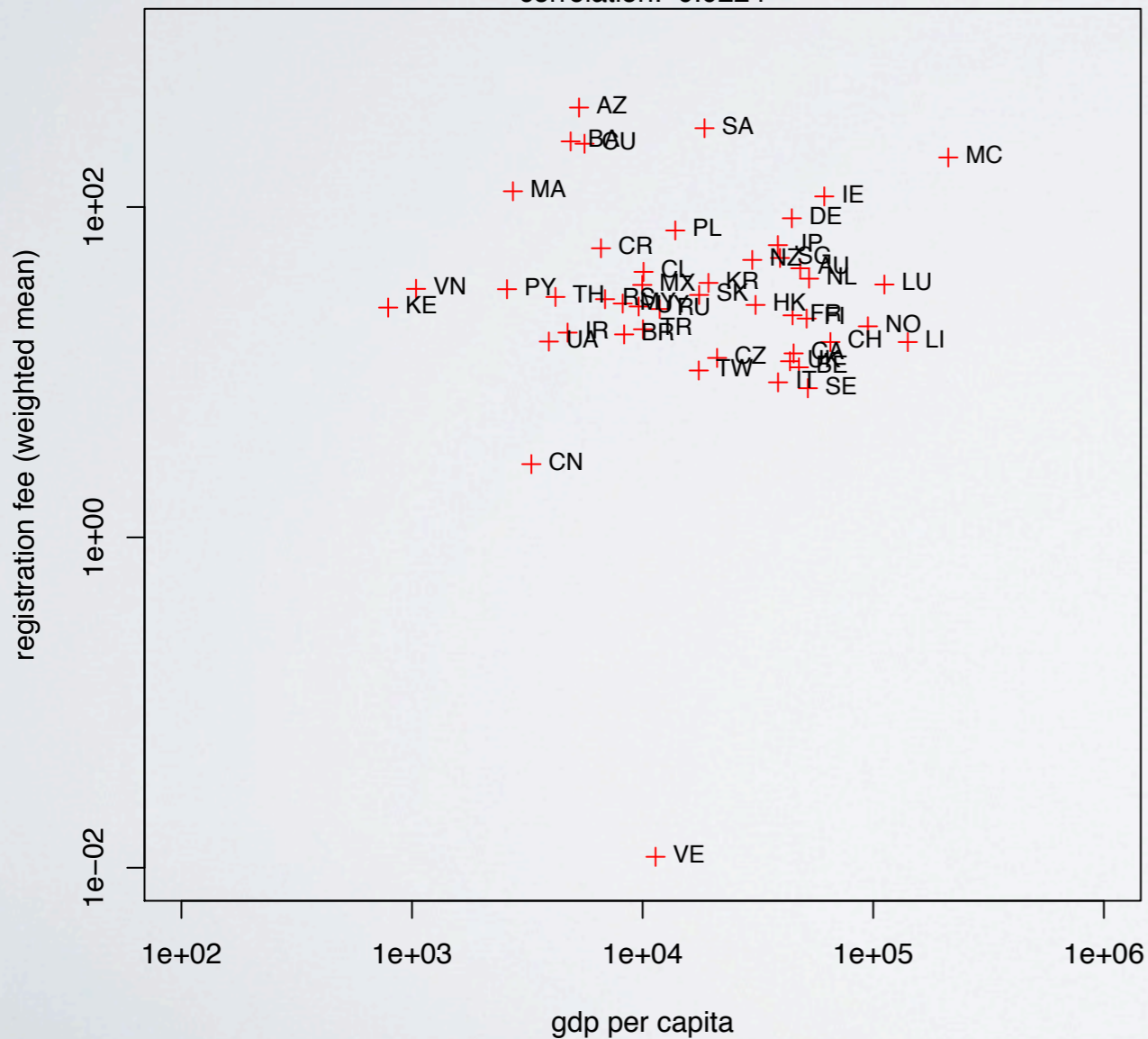




# 登録料と所得・物価

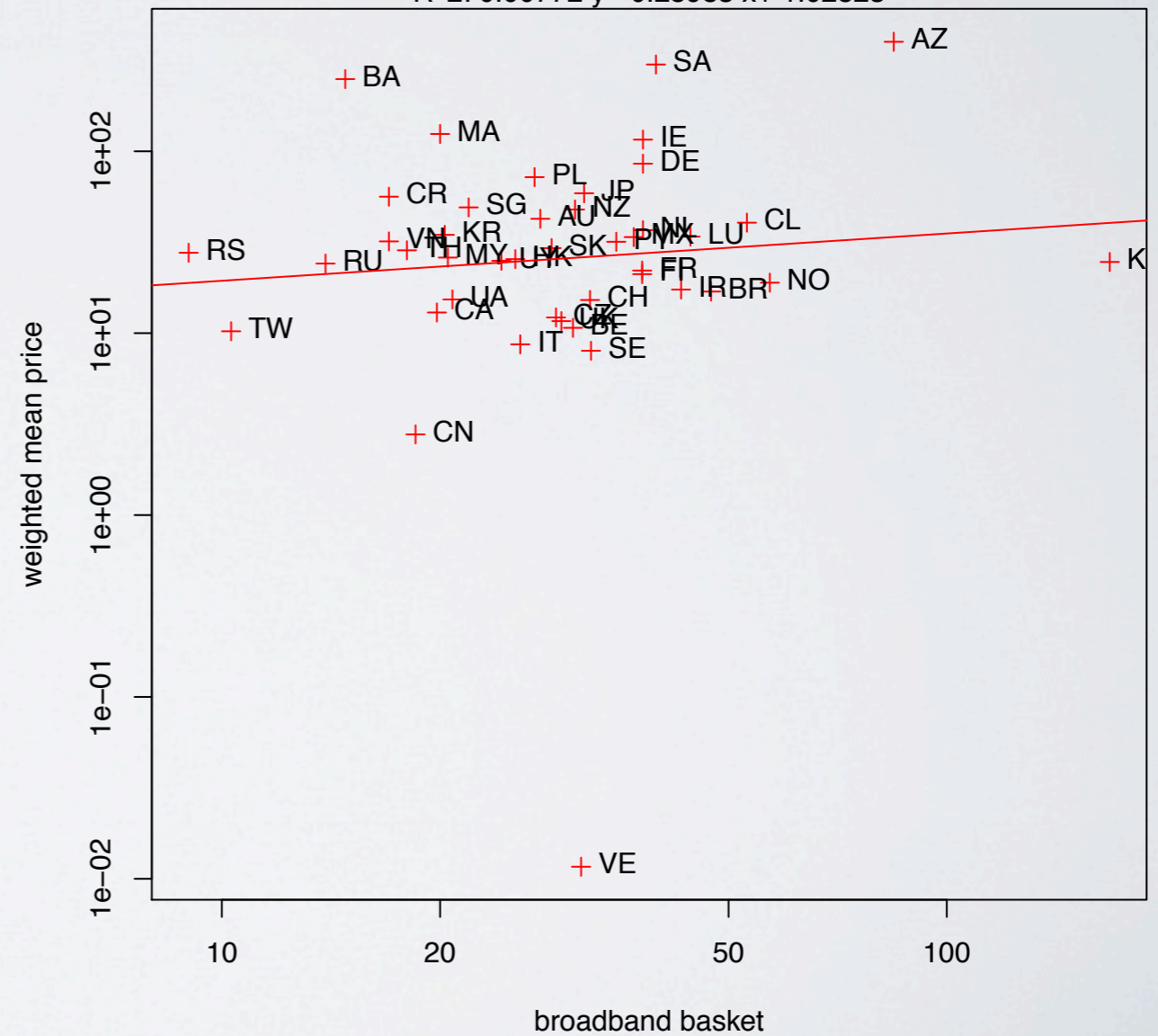
gdp per capita and registration fee (weighted mean)

correlation: 0.0224

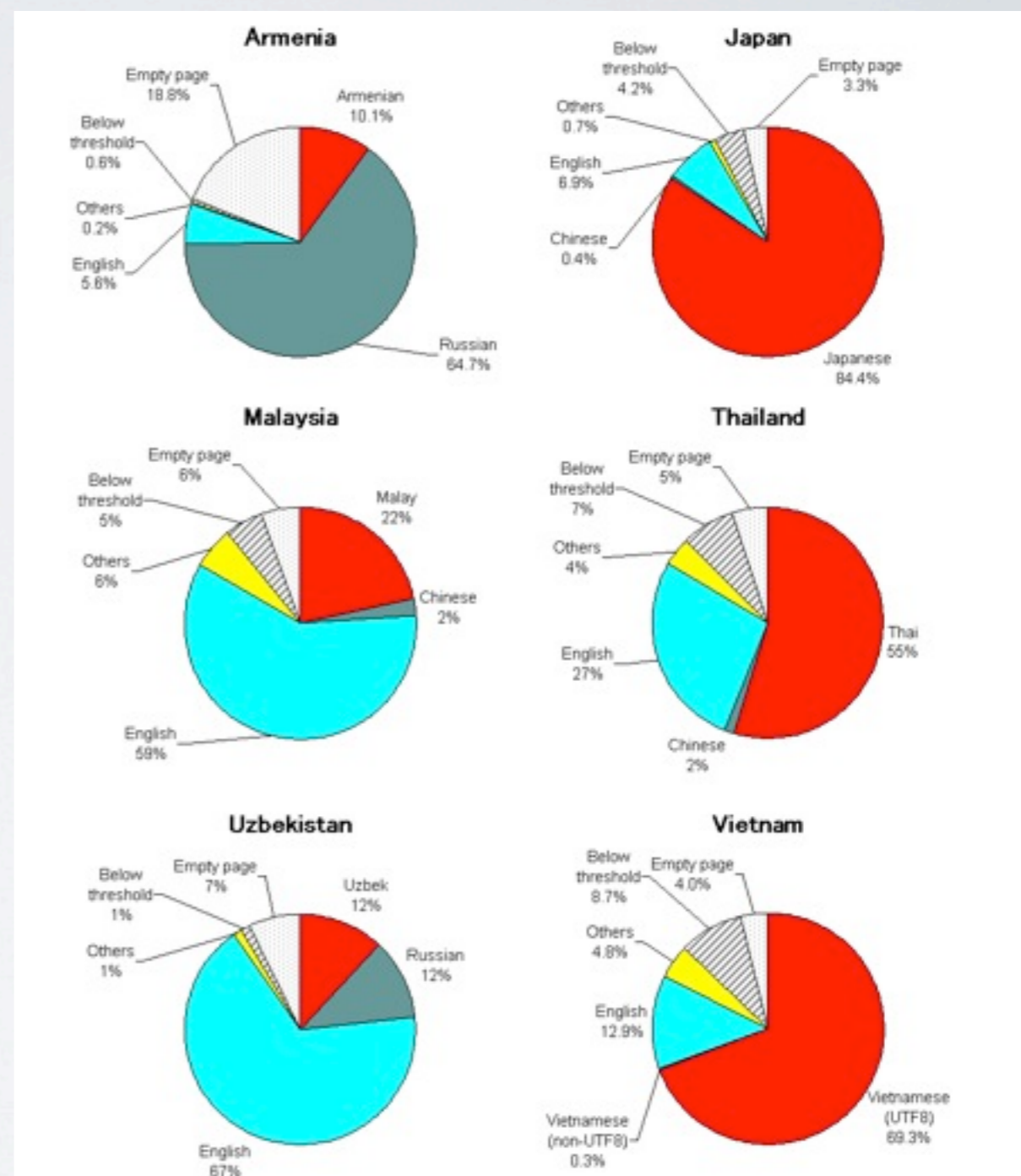
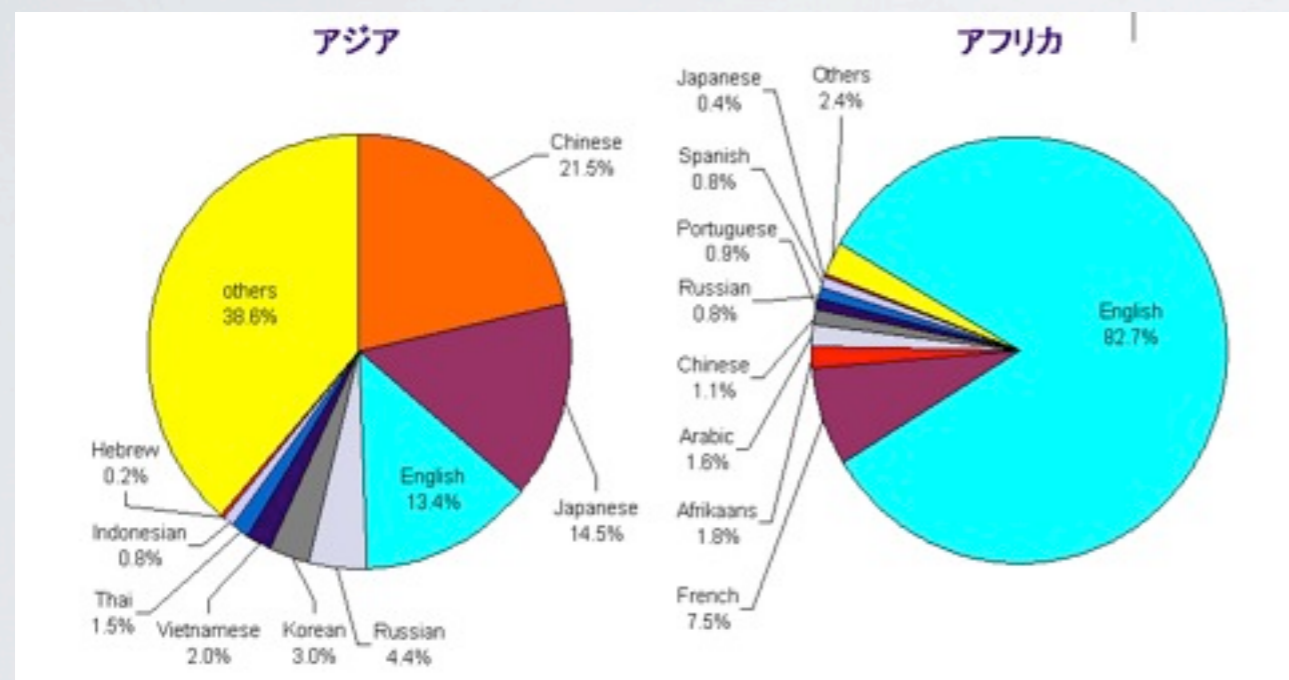


Broadband basket and weighted mean price

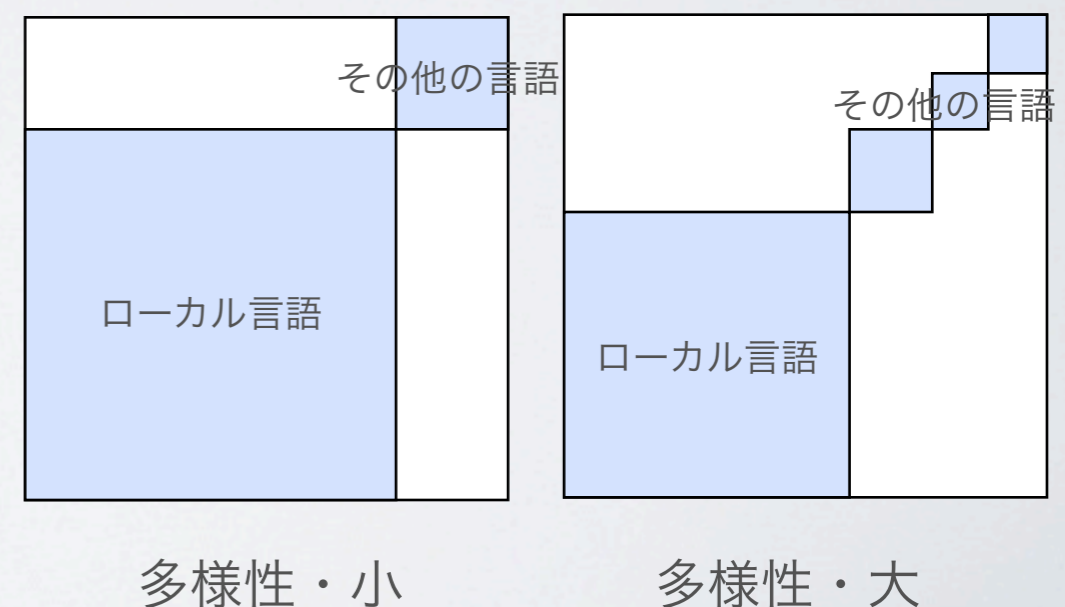
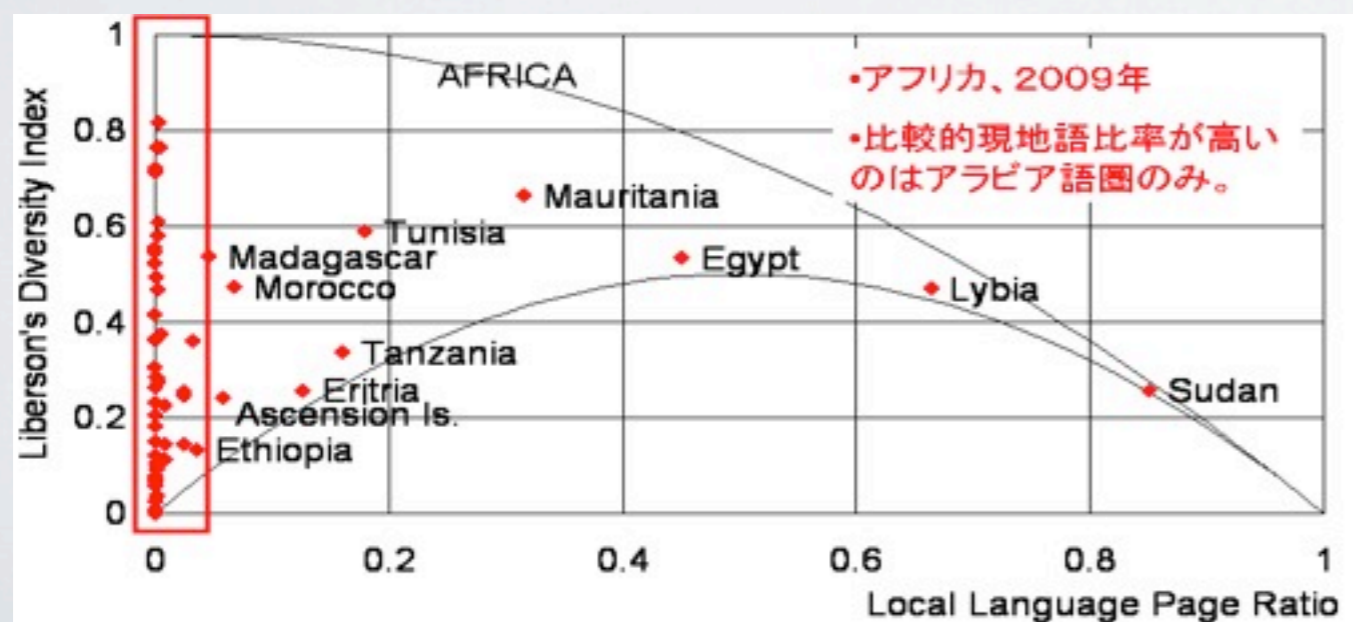
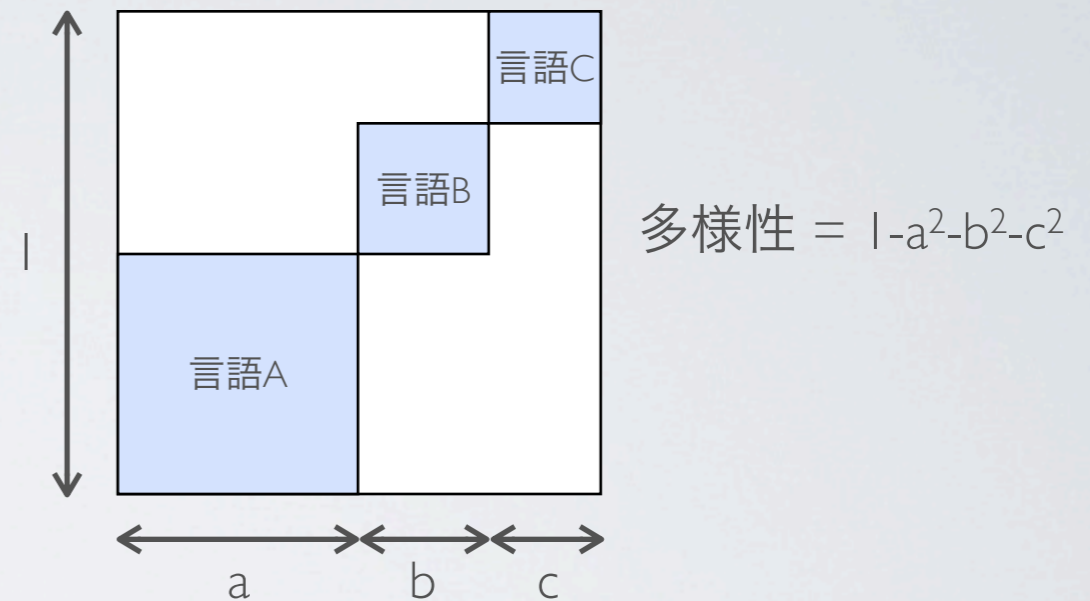
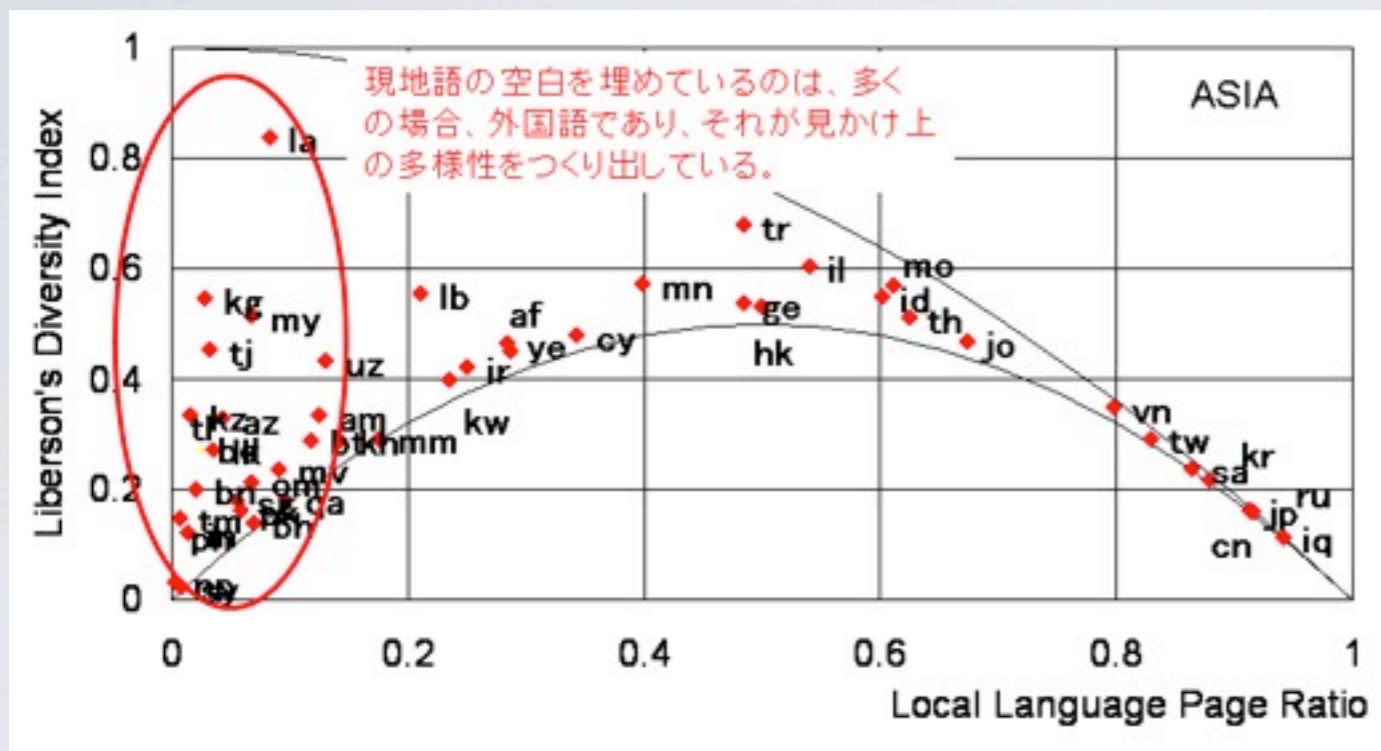
R<sup>2</sup>: 0.00772 y= 0.25983 x+ 1.02823



# 国別ドメイン名下の現地語利用

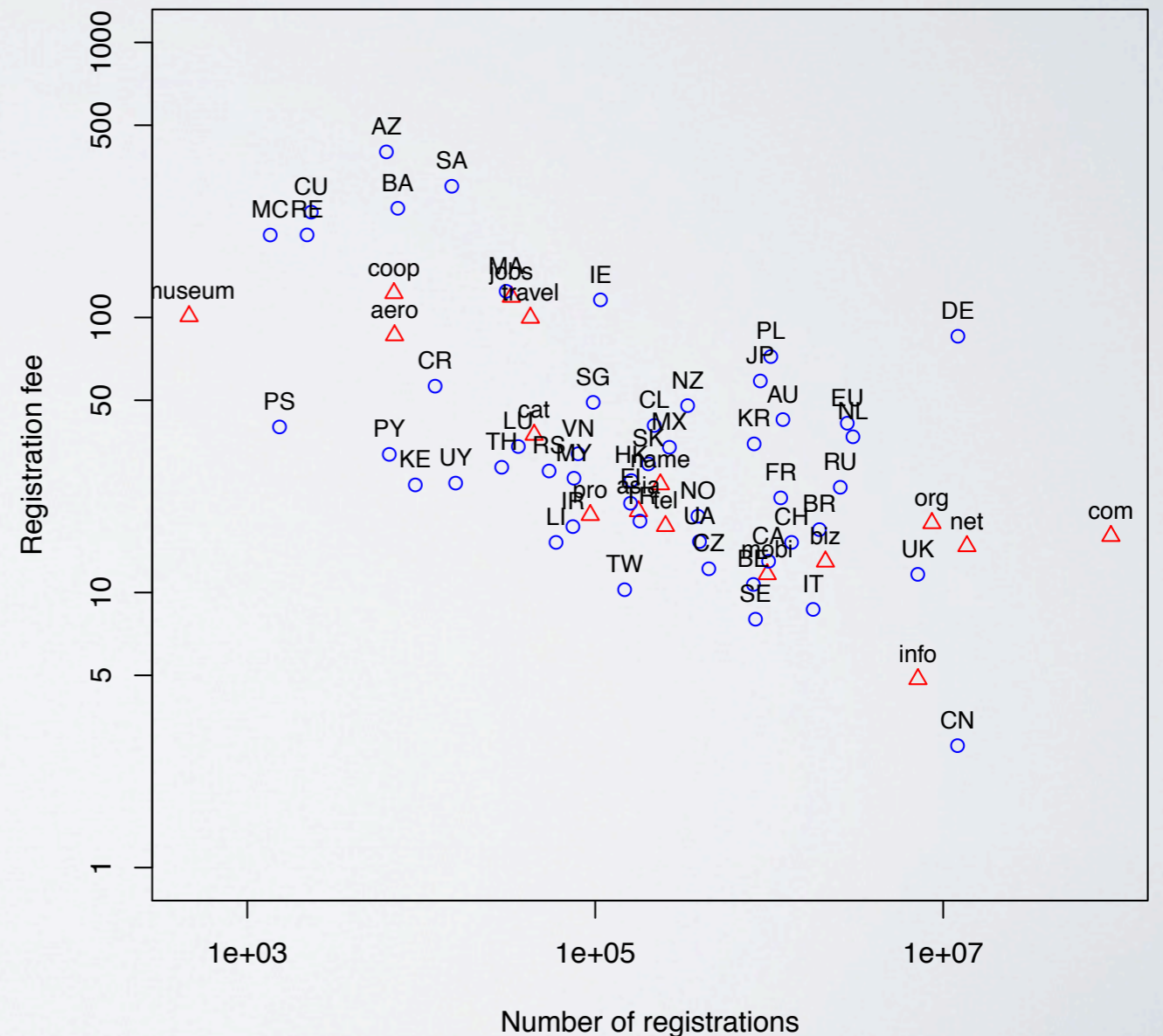


# 国別ドメイン名下の言語的多様性



# GTLDとCCTLD

- 管理運営方針ではgTLDとccTLDは異なると言われてきた。
- 登録料金に対する利用者の反応という点では両者に有意な差異は存在しない。
  - Wilksのラムダ検定  $p > 0.7957$  (両者の登録数、登録料金の平均ベクトルに有意差なし)
- 利用者の反応からは両者の間に違いはない。  
→ガバナンスのあり方も共通化が可能???



gTLDの登録数はICANN集計、登録料は上位5社の加重平均

# まとめ

- 大局的にはドメイン名の登録数はccTLDの経済力を反映。
- インターネット利用者1人あたり登録数は、人口1人あたり登録数より均等に分布。
- 登録料は所得水準に見合った設定になっていない傾向がある。
- 他の情報通信支出との関連は薄い。
- 登録数は登録料と相関が高いが、登録料と現地所得との相関は低い。

# 管理運営への示唆

- 登録料が高くても利用されているので問題ない。  
→料金と利用数には一定の関係が認められる。
- 利用者が喜んで払っているので問題ない。  
→喜んで払っているのは在外利用者の可能性が高い。
- ドメイン名の管理運営は、利用者サービスとして捉え直し、現地の利用者にとって利用しやすいものであることが求められる。