



国別トップレベルドメイン名の 利用促進要因の推定と 統治体制の特徴抽出(抄録)

上村圭介 (かみむら・けいすけ)

国際大学 GLOCOM 主幹研究員

インターネット上の資源識別の手段として用いられるドメイン名は、今日の情報通信における不可欠な共有資源である。その管理運営は、カリフォルニア州法に基づき設立された国際的非営利組織 Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) を中心とした統治体制の下、行われている。ICANN は、形式上はアメリカ政府との間の契約に基づいて、民間主導のマルチステークホルダー型の統治 (governance) 構造の下、ドメイン名の管理運営と IP アドレスの配分管理を実施する。

ドメイン名は、階層的な管理構造をもつ。最上位に位置するトップレベルドメイン名 (TLD) は、大別すると、特定の国や自治領と関連づけられない、汎用の、あるいは用途・属性別の汎用トップレベルドメイン名 (gTLD) と、国や自治領と関連づけられた国別トップレベルドメイン名 (ccTLD) の二つに分けることができる。

それぞれの gTLD や ccTLD には、必ず一つの管理運営組織 (レジストリ) が指定されている。また、それとは別に、利用者にドメイン名の登録サービスを提供する登録組織 (レジストラ) が一つまたは複数置かれることが一般的である。

管理運営組織は、ドメイン名という財を一元的に提供するものであることから、その独占的な性格に注目が集まる。特に、gTLD の管理運営組織は、常に厳しい監視の目に曝される。彼らは、ICANN との間で締結された契約の下で統一的な基準に基づいてその管理運営を進める。

一方、ccTLD の管理運営は、当該国や自治領の自治に委ねられている。しかし、すべての管理運営組織が、ccTLD の管理運営について ICANN との間で契約を締結しているわけではなく、ICANN のガバナンスの枠組みへの参加や資金拠出も任意とされている。



上村 圭介

国際大学 GLOCOM 主幹研究員・准教授，研究部長，博士(学術)．1994 年大阪大学文学部卒業．2007 年慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科後期博士課程単位取得退学．情報通信およびブロードバンド政策，言語的デジタルデバイス，国別トップレベルドメイン名(ccTLD)に関する調査研究などに従事．著書に『インターネットにおける言語と文化受容』(共著，NTT 出版，2005)など．財団法人国際情報化協力センター評議員，客員上席研究員．

このように，gTLDではアメリカ政府，ICANN，管理運営組織をまたがった統治が貫かれているが，ccTLDは，全体としては統一的な基準でその管理運営が統率されていない．ccTLDの管理運営組織は，関係する国・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より，そのドメイン名空間の運用についての委任を受け，その運用を通じてコミュニティに奉仕する義務を負っている．ccTLDの管理運営組織が果たすべき奉仕が意味するところについて統一的な解釈はない．しかし，ドメイン名がインターネット上の資源識別の手段であることを考慮するなら，それは第一義的には利用者の必要に応じたドメイン名の提供であり，その奉仕はドメイン名の利用実態に反映されるところと考えることができる．また，ccTLDの管理運営組織は，コミュニティからドメイン名空間を委任され，独占的な性格をもつ公共財を担う主体としての適切な統治を期待されている．すなわち，ccTLDに期待される役割とは，ドメイン名資源を，利用者に，利用しやすい条件

表1：分析に使用した変数

従属変数	ccTLDの利用度	・総登録数
独立変数	環境要因	・人口
		・1人あたりGDP
		・インターネット利用率
	登録条件要因	・平均登録料
		・名前空間数
		・居住要件の有無
		・裁判外紛争処理手続きの有無
	ガバナンス要因	・管理運営組織の組織形態
		・GAC参加の有無
		・ccNSO参加の有無
		・ICANNとの覚書の有無
		・ICANNへの拠出の有無
		・管理運営への政府関与の有無



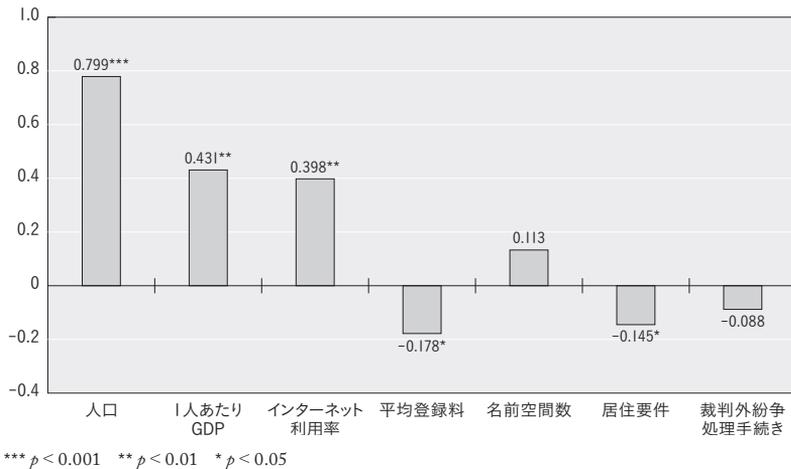
で、委任された責務にふさわしい統治体制の下に提供することだと換言できる。

そこで、本研究では、国別トップレベルドメイン名(ccTLD)の利用において、利用者にとっての利用しやすい条件とは何か、つまりccTLDの利用を促す要因とは何かを明らかにするため、ccTLDごとのドメイン名登録数を従属変数とし、また登録条件、社会経済的環境に関する要因およびccTLDの管理運営組織のガバナンス要因を説明変数(独立変数)とした重回帰分析を行った(具体的変数は表1参照)。

その結果、これらの変数のうち人口、1人あたりGDP、インターネット利用率、ドメイン名登録時の登録料および居住要件がccTLDの利用促進において有意な影響をもつことが明らかになった(図1参照)。一方、ドメイン名登録サービスの選択肢の数ともいえる名前空間の多様性は、ドメイン名登録数の増減に有意な影響をもたない。また、当該ドメインへの信頼や安心感につながると思われる裁判外紛争処理手続きの有無も、ドメイン名登録数の増減に有意な影響を及ぼしていない。

推定結果からは、ccTLDが関連する国・地域の人口や1人あたりGDP、インターネット利用率の3変数の影響が大きい。ドメイン名を登録するという行為がこれらの変数と関係をもつことはある程度想定されることである。しかし、これらの変数がccTLDの管理運営組織がコントロールすることのできないものであるのに対して、登録料および居住要件といった、ccTLDの管理運営組織が独自に定めることのできる要因も、程度に差はあるものの、ドメイン名の登録数に影響している。これは、ドメイン名の登録条件によってドメイン名の利用(登録)が左右されるということであり、登録条件を含む管理運営方針を決定する上では、利用への影響を考

図1：各変数の影響度の推定値(標準化回帰係数)



*** $p < 0.001$ ** $p < 0.01$ * $p < 0.05$

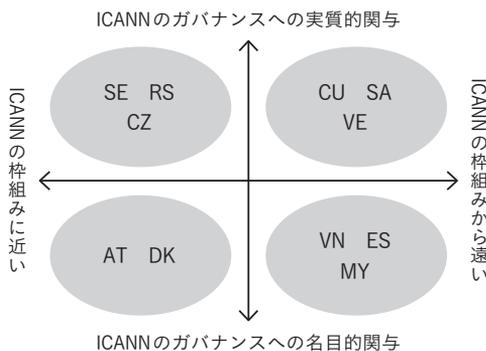
慮する必要があることを示している。

一方で、ガバナンス要因として挙げた六つの変数については、ccTLDの利用促進に及ぼす影響が確認できなかった。本研究に着手したきっかけは、ccTLDの「よい統治」は、そのccTLDの利用を促すという仮説を検証することだったが、この仮説は裏付けられなかった。

さらに、回帰残差を用いてccTLDごとの利用度を評価したところ、主要なドメイン名の中では、LI(リヒテンシュタイン)、DE(ドイツ)が標準的な水準以上にドメイン名が利用されていることが明らかになった一方で、TW(台湾)、US(アメリカ)、JP(日本)は標準的な利用水準を下回っていることが確認された。

ガバナンス要因については、重回帰モデルではドメイン名の利用促進について有意な影響が認められなかった。しかし、コミュニティからの委任に基づき独占的に提供される公共財としてみれば、ccTLDの統治がどのようになされているかは重要な点である。そこで、ccTLDの統治が、ガバナンス要因によってどのようなパターンをもつものであるか対応分析法によって分析した。その結果、ccTLDの統治は、①ICANNのガバナンス枠組みへの近接性による軸、②ICANNのガバナンス枠組みへの貢献の実質性・名目性による軸で特徴づけられる。第1軸では、政府関与と合意締結が対極に、また、第2軸ではccNSO(Country Code Names Supporting Organisation)参加とGAC(Governmental Advisory Committee)参加が対極に位置している。政府が関与することとICANNとの合意締結とは一見近い関係にあるように思われるが、実際にはこの両者は対立している。また、ICANNのガバナンスに関

図2：2軸と典型的なccTLDの例



AT：オーストリア、CU：キューバ、CZ：チェコ
DK：デンマーク、ES：スペイン、MY：マレーシア
RS：セルビア、SA：サウジアラビア、SE：スウェーデン
VE：ベネズエラ、VN：ベトナム



する ccNSO と GAC の参加も両立するというよりは、対立する関係にある。この関係を概念的に表したのが図2である。

本研究が示すように、ccTLD の統治のあり方は、ccTLD の利用度に直接影響するものではない。その意味では、それぞれの ccTLD はどのような統治体制を構築するかという点で大きな自由度を有する。しかし、であればこそ、公共財としての ccTLD を預かる管理運営事業者には、その経済的な特性や複線的な統治構造を踏まえた「よいガバナンス」を実現することが求められると言えるだろう。

(本稿は、『情報社会学会誌』第7巻第2号掲載の同題目の論文を要約したものである。詳しくは2013年3月25日発行の同誌をご覧ください。)