

東北のデジタルデバイドの現状と今後の課題

曾根 秀昭 東北大学サイバーサイエンスセンター 教授

地域間格差は環境整備だけでなくリテラシーの不足が要因 デジタルデバイドの解消が復旧・復興の重要な鍵

世界中でインターネットが生活や社会活動の基盤として浸透している一方で、いわゆる“地域間デジタルデバイド”が国内にも存在している。この問題に対して、解消の手助けをする活動も多く、JPNICも地域情報基盤整備推進の支援に取り組んでいる。

地域間格差には、インターネット環境整備とインターネットリテラシーの両面があるが、必ずしも未整備の結果として利用が遅れているとは言えない。環境が整備されてもそれが活用されず、拡充されなくなる“悪循環”の例が広く見られる。さらに、2011年3月の東日本大震災では、被災地域においてデジタルデバイドが生活の復旧に影響する状況も見られて、平時からのデジタルデバイス解消の取り組みの重要性が再認識された。

JPNICのデータからみる地域間格差

地域間デジタルデバイドがインターネット普及率などの統計数値により示されるが、JPNICが管理するインターネット資源のデータからも格差を読み取れる。

東北6県(登録された住所)のIPアドレスの指定事業者、割り当てたアドレスおよびAS番号の数は資料1-1-1のとおりである。指定事業者がもっとも少ない地域であり、また、複数の経路を使って制御するASも少なく、他の地方と比べて格段の差異がある。

整備と活用が好循環して成功した地域では効果的なリーダー役がいる例が多い。しかし、資料1-1-1から地域内でインターネット普及推進の拠点やリーダー役を担える優れた運用技術と経験を有する地域プロバイダーや技術者が、東北地方では、きわめて少ない状況が推測される。

資料1-1-1 東北6県のインターネット資源データ

県	指定事業者	アドレス	AS番号
青森	2	14,336	2
秋田	3	47,104	3
岩手	0	0	0
山形	2	24,576	2
宮城	6	128,000	6
福島	0	0	0
6県計	13	214,016	13
6県/全国(%)	3.21	0.23	2.12

出所 JPNIC (2011年6月)

JPNICのデジタルデバイス解消への取り組み

上記の状況を踏まえ、JPNICはインターネット普及のための公益的な役割の1つとして、2009年度からデジタルデバイス地域への解消に向けた取り組みを始めた。これは、自治体の地域情報基盤の整備事業の機会に、地域の関係機関などと連携し、ブロードバンド整備などの地域情報化計画の策定に対する支援を行い、インターネット利活用を促進させようとするものである。具体的には、JPNICから地域情報化基盤整備支援専門家チームが、試行的に自治体の地域情報基盤整備推進に向けた協議会などへオブザーバーとして参加し、あるいは地域情報化計画の検討において利活用技術をアドバイスしている。

将来の課題として、整備した基盤の活用、今後の普及促進および運営の検討支援への展開も想定されたが、それ以前の課題として、未整備地域の多くに共通する問題が見えてきている。

デジタルデバイス地域の地域情報化の課題

ネットワーク整備の障害については、低い人口密度と集落間の距離が原因となって整備コストが高くなることに加えて、河川や高速道などの工事困難箇所が多く存在することがある。ネットワーク利活用の課題については、一定の需要が見込めることが整備の前提条件であって、地域情報化計画を策定する際に基盤整備後の十分な需要が得られる見通しも必要とされるが、地域の情報リテラシーが普及していないために需要の展望が難しいことが多い。

情報リテラシーの地域格差については、未整備地域ではインターネット利用の機会が希薄であったために利用の要望が低かった傾向が共通しており、また、高齢化率の高い地域と重なるため、世代間デジタルデバイドの影響によっても加速される。

全国または世界的にインターネット基盤の普及と利用の浸透を前提として、商業や行政がサービスの高度化とともに合理化を進めているが、未整備地域ではメリットを享受できずに取り残され、また、インターネット利用の需要も低い。

この地域にインターネット環境を整備するならば、継続的に、整備に見合った利活用拡大や需要喚起の方策が必要とされる。

東日本大震災とデジタルデバイス

東日本大震災は、インターネット基盤に依存する社会に対し、大規模災害時におけるデジタルデバイドの深刻な影響を出現させた。

発災から数日間にわたり広域に通信回線の不通や停電が続いたために、インターネット未整備地域のような状況となり、個人間の連絡、あるいは災害情報や地域情報などの配信・入手が困難になって、インターネットを基盤とする商業や行政のサービスは極端に縮小された。

震災被害が限定的だった地区では、電力供給が復旧すると、通常のISP接続、あるいは携帯電話や3Gモデムなどによるインターネット接続環境を使って、知人と消息を確かめ合い、被災や復旧の状況を把握し、水、食糧、ガソリン、その他の供給情報を得て、生活復旧の助けを得ることができた。同様の情報は放送や新聞でも扱われたが、被災が広域であったために個別の情報は載り

にくかったり、被災した行政機関は十分な情報提供が難しかったため、個別に多様な情報から検索できるインターネットの効用は大きかった。その反面で、インターネットを利用しない人は情報を得て活用する術がなく、デジタルデバイスによる、生活の質の格差が表れた。

深刻な被害を受けた地区では、住居や家財も含めて生活の基盤が失われた被災者が避難所で暮らすことになった。避難所や防災拠点には、水、食糧、毛布のような、生命の維持に最低限必要とされるものを備蓄しても、これまで情報通信手段の備えはまれであった。

避難所のインターネット環境整備の要請に対して、PCと有線接続や3G、衛星回線や無線機などの機器が業界などから提供され、多数のボランティア団体などが設置接続作業をする災害復旧ICT支援活動が行われた。

インターネットを活用できる人と環境が揃った避難所では、さまざまな情報を収集し、不足物資の支援などを求める情報を発信することで、避難所生活の支えが得られた。しかし、インターネット活用のリテラシーが不足し、利用環境が整備されない避難所では、デジタルデバイドのために生活格差が生じたと考えられる。平時からのデジタルデバイス解消が、災害への備えとしても必要であることを認識させられた。

災害対策を含めたデジタルデバイス対策

震災後の状況を見ると、デジタルデバイドの解消が、災害発生時に生命・安全を保つ減災対策、あるいは復旧・復興の重要な鍵になると言える。

住民の情報リテラシーを普及させて、インターネット活用を習慣化することに、防災を含めた施策として、あるいは被災地支援の中で、取り組むべきである。また、被災時の通信困難によるデバイドを回避するために、避難所などに多面的な情報通信手段の備えが必要である。

被災地のデジタルデバイドの回避を前提として、インターネットの普及によって流通の改革や行政の合理化が進んだ社会の状況の、災害時活用を考えたい。例えば、被災地と遠隔ボランティアの間をつないで直接的な支援を可能にする仕組みや、あるいは通信、報道および行政などの各メディアが集めた多元情報を水平的に検索可能化して提供できる仕組みが、広く社会の基盤として備えてあれば、力強い助けになると期待される。



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp