

京都府下での高速インターネットサービスの現状と今後の拡充に向けて

(デジタル疎水整備後の情報通信環境整備等に関する調査研究会概要報告)

ポリテクカレッジ京都 染織技術科 加畑 満久

1. はじめに

平成10年、日本で初めて官が主導する情報通信光ファイバー網の整備を行った岡山県での取り組みを皮切りに、全国各地で民間への開放を前提とした官の敷設する超高速光ファイバー網の整備がはじまった。

京都では、平成15年11月に府内を2.4Gの超高速光ファイバーで結ぶ巨大なリング型ネットワークの構築を行った。このネットワークは、かつて京都の明日を開いた琵琶湖疎水にちなみ、京都デジタル疎水ネットワークと命名されている。

京都デジタル疎水ネットワークは、府域の情報通信環境の向上と魅力ある地域づくりに役だつことを目指しており、産官学すべてにおいて接続に係る一定料金（自所から疎水NOC間）により高速通信環境を提供している。（疎水ネットワークは、民間開放済み）

一方、府内全域、各市町村の周辺地域を見ると、疎水ネットワークや民間事業者による高速ネットワークサービスを受けられない地域が、依然として存在している。

京都府下において平成17年度から順次スタートする地上波デジタル放送の双方向通信の要となるインターネット通信ができないことは、「環境」・「インフラ」の面からの新たなデジタルデバインドになる。

府内全域で、高速インターネットサービスを受けられる環境構築に向けて、その課題は何か、推進の

方策は何かを検討し、官民が協力し合うことで解決に向かうことが必要となっている。

今年度、標記研究会の委員および第一検討部会（高速インターネットサービスを提供するための環境の整備について検討）の座長に指名され、係る調査研究を行ったので、その概要を報告する。

2. 調査研究会の設置概要

○目的

京都府デジタル疎水ネットワークの整備を契機に、府内のどこからでも疎水ネットワークへの接続ができ、また民間通信事業者が提供する高速インターネットサービスが受けられることを目指し、市町村および民間通信事業者等と連携しあった環境整備の推進方策について検討を行う。

また、地上波デジタル放送を活用した府民に役立つ高度な情報サービス（地域版）等の提供を目指し、公共の立場からの環境整備の推進方策についても検討を行う。

○名称

「デジタル疎水整備後の情報通信環境整備等に関する調査研究会」

○検討内容

- (1) 高速インターネットサービスを提供するための環境の整備について
 - ア) 高速インターネット環境の普及実態
 - イ) 高速インターネットに関する地域等のニーズの把握

- ウ) 国や府県の動向
 - エ) 未サービス地域の要因と課題
 - オ) 国、府、市町村の支援や民間事業者との連携のあり方
 - カ) 環境整備に当たっての推進方策と今後の課題
 - キ) 整備モデルイメージの提案
- (2) 地上波デジタル放送を活用した地域情報サービス等を提供するための整備について
- ア) 地域情報サービスの現状の分析と課題
 - イ) 地域情報サービスイメージの提案
 - ・行政サービス
 - ・公的機関サービスなど
 - ウ) サービスプラットフォームイメージの提案
 - ・デジタル疎水の通信インフラと地上波デジタル放送インフラ両面からサービスプラットフォームの整備
 - エ) 環境整備に当たっての推進方策と今後の課題
 - ・地方公共団体と放送事業者等の役割分担など
 - オ) 整備モデルイメージの提案

3. 高速インターネットの現状

- (1) 京都府内のブロードバンドサービスの世帯普及率が国のブロードバンド（以下BBと称し、FTTH、ADSL、CATV等）加入者数は、平成15年度末で1,495万契約に達している。そのうち、ADSL契約者数は、1,120万契約である。
 （「平成16年度情報通信白書」より）
- 京都府内におけるBBの契約者数は、平成16年度末

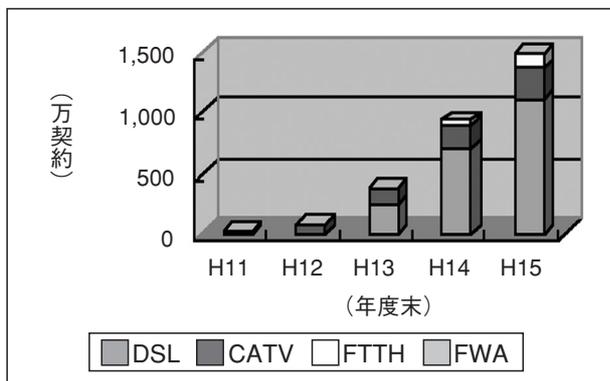


図1

で33.8万人であり、普及率は、33.0%である。これは、全国平均：30.3%、および近畿平均：32.7%を上回っている。

また、前四半期に比較しても、契約者数で11.1%増、普及率では、3.3%増であり、順調に普及拡大しているといえる。平成15年11月25日に完成した京都デジタル疎水ネットワークの整備に併せて、民間各社のサービスエリア拡大が積極的に行われていることが推察される。

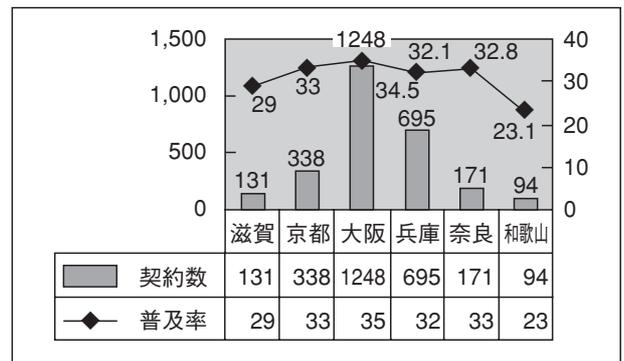


図2

- (2) 京都府内における高速インターネットサービスの状況

検討部会では、高速インターネット接続環境（おおむね500kbps以上とした）が提供されている地域に関する調査を行っており、研究会の最終報告に添付する予定である。

アウトラインを要約すると、市町村単位で見ると、接続可能地域は約9割を超えている。この数値は、疎水整備前の5割台であったことからすると、急展開していることになる。

提供エリアの拡大の要因を推察すると、以下のようになる。

- ・疎水の開放
- ・民間通信事業者の努力
- ・市町村レベルで国家補助事業を活用した取り組み

しかしながら、民間事業者の採算性等の問題からか、郡部は都市部に比べてサービス提供が進んでいない地域が存在している。

府内では、笠木町、南山城村では、全域が未提供

であり、京丹後市の旧弥栄町、旧久美浜町、宮津市、伊根町、綾部市などでは、一部地域でサービスが未提供となっている。この原因の多くは採算性にあると思われるが、依然として高速インターネット環境が提供されていない地域が存在している。

(参考) 京都府内の整備実態

- 全域で整備済みの市町村……………17
- 一部地域が未整備の市町村……………20
- 全域が未整備の市町村…………… 2

(3) 未サービス地域における地域ニーズについて

(アンケート調査)

検討部会では、BBサービスが未提供であった4町村(研究会立上当初)の無作為抽出世帯に対して、BBサービスに係るニーズのアンケート調査を実施した。

この調査に先立ち、美山町では本年6月にインターネットの利用に関する調査が実施されており、インターネット未利用者の6割が今後の利用に前向きであるとの報告がなされている。また、商工業者からは、ビジネスのインフラとして、整備に対して切実な要望が出されている。

なお、本年度の情報化白書によれば、平成15年度末の時点でいずれかのBBサービスが提供されている市町村は、全国ベースで83.3%(過疎地では60.9%)とされている。

(4) 国の動向と他府県の取り組み状況

本年度の情報化白書によれば、情報通信環境は、

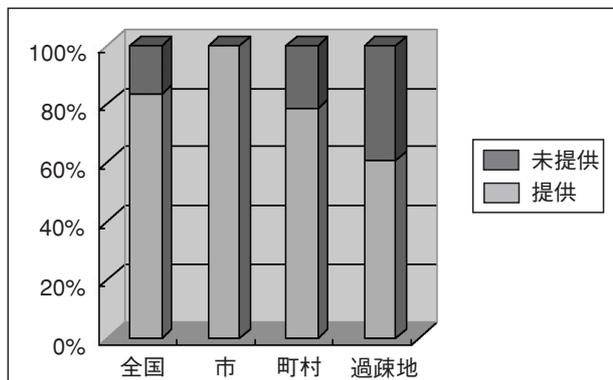


図3 ブロードバンドサービスの普及状況

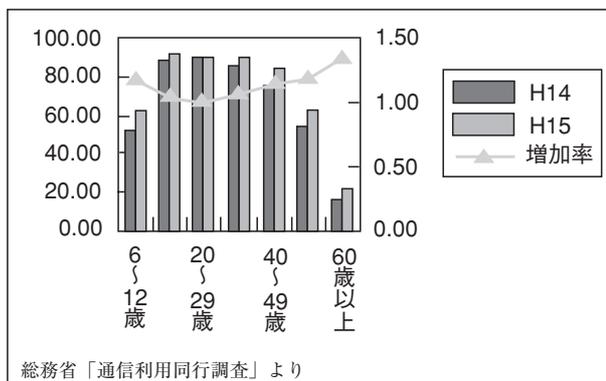


図4 年代別にみたインターネット利用率の変化

ユビキタスネットワークの実現に向かっている。

国は、民間事業者に対する税制優遇措置等を講じながら、民間主導の整備を進める方針である。このため、採算性に劣る郡部・山間地域への整備の遅れは否めない。

しかし地域では、「少子高齢化」「新産業の創出」「既存産業の活性化」「雇用の創出」「災害対策」など、さまざまな課題に直面しており、情報通信インフラの整備が不可欠である。

距離や時間の緩和できるIT技術は、条件不利地域のハンデキャップを克服し、地域が抱える問題を解決に導く有力な手段を提供できる。このため、各市町村では、TVの難視聴克服のためのCATV開設、地域イントラ、通信事業者との協力などにより、独自のサービス展開を始めたところもある。

全国的に山間地等が存在する府県では、こうした市町村の財政状況を勘案しながら、整備に係る経費の一部を交付金や補助金として、支援・援助している。

4. 高速インターネット未サービス地域の課題

民間事業者がBBサービスを提供するためには、物理的な次の条件が満足できなければならない。

- ・既設の中継ネットワークにつながる伝送路の空きがあること。
 - ・回線装置を安全に収容できる「場所」があること。
- この2つの条件を前提に、採算性がある地域がサービス提供が可能エリアとなる。

(1) 展開イメージ

残念ながら、BBサービスは、ユニバーサルサービスではない。収益性を前提とした事業展開が必要である。

現状BBサービスは、基本的に民間主導によるサービス展開が原則である。しかし、行政等の支援により、採算性が改善されれば、事業展開が可能となる場合がある。

(2) 行政等の補助・支援スキーム

未サービス地域でBBサービスを展開するには、採算性がその切り口であることから行政等による何らかの補助・支援が必要となる。

- 費用負担：初期費用／維持費用の補助等
- 整備の手法：整備費用の軽減措置等
- 維持費用：維持・運営費を補助する等
- ユーザ確保：採算性はユーザ確保が切り口である。
新たな事業スキームの検討が必要。

(3) サービス普及促進にむけた課題とその対策

未サービス地域は、需要地域が点在しているため、建設費等の初期費用および修繕費、道路占用料等の維持経費が必要となる。さらに僻地の場合、設備の構築自体が困難な場合が多い。

対策としては、設備投資費用が回収できる加入者の確保策、採算性を改善する補助・助成など、市町村および地元商工会等の協力が有効な手段である。また、システムの長短所を理解し、無線通信装置などの新技術を含めた対応を考案する必要がある。

5. 今後の検討事項と地域格差の是正策

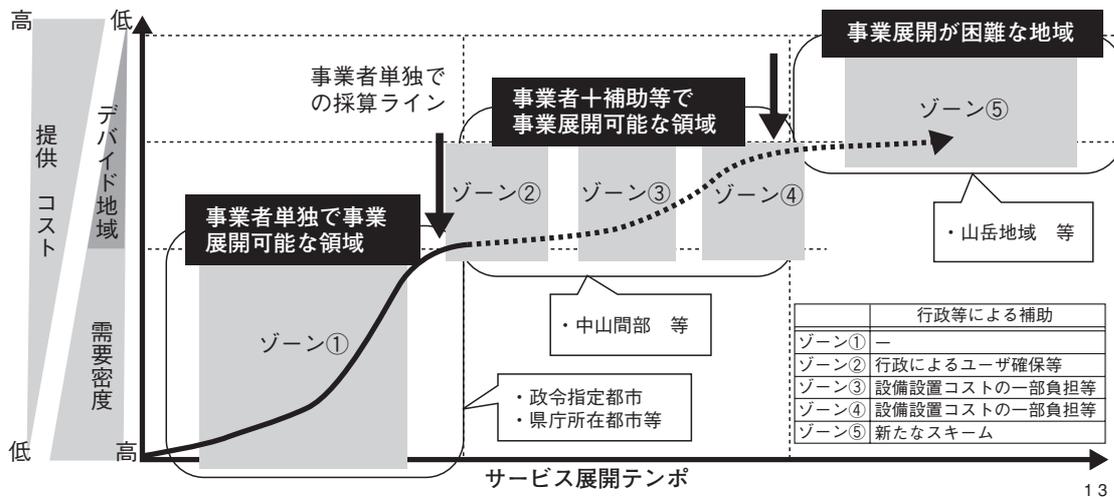
(中間報告時の試行案)

民間主導、市場競争原理のもとで、都市部ではさまざまなBBサービスが提供できる基盤が整っている。しかし、事業採算性の面で苦戦する中山間地域などでは、BBサービスの基盤すら確立できず、利用環境に関する地域間格差が発生している。

このことから、それぞれの地域の特色に応じ、官

表 1

	秋田県	鳥根県	兵庫県
事業名	高速インターネットアクセス基盤整備事業	市町村IT化総合推進補助金	ブロードバンド100%整備プログラム
制度概要	全市町村の主要な地域でインターネットが活用できるよう、高速通信網整備を行う民間通信事業者に対し支援を行う。	市町村がプロバイダのDSL等設備投資に対し補助を行う場合、県が一部を市町村に対して補助	ADSLブロードバンド等を展開する民間通信事業者を支援する市町村に対して県が支援
対象地域	高速インターネットサービスの提供予定がない町村	ユーザ数が少なく民間の採算ベースに達しない地域	高速インターネットサービスの提供がされていない地域
補助対象	送受信装置、付帯工事費、局舎改修費 補助金限度額：1件につき15,000千円	ADSL機器、簡易局舎、無線LAN設備等	ADSL機器、簡易局舎等 事業限度額：30,000千円
標準的な負担割合	事業者2/3～1/3, 県1/3～2/3	事業者1/2～0,市町村1/6～1/3, 県1/3～2/3	事業者1/2,市町村(村)1/4, 県1/4
予算額	⑭ 120,000千円 ⑮ 200,795千円	⑭ 570,000千円 ⑮ 250,000千円	⑭ 37,500千円 ⑮ 165,000千円
実施状況	15年度は、民間通信事業者が26市町村で当該事業を実施	H14-15年度で、DSL69局、無線LAN8局を実施済み。この結果、県内全世帯数の99%がブロードバンドを利用可能に。(※市町村IT化総合推進補助金にはIT講習会の開催およびアプリケーション開発への財政支援を含む)	計画期間は14～17年度 ⑭ 5地域 ⑮ 22地域



- A 事業者単独で事業展開可能……………民間主導によるサービス展開が原則。
- B 事業者+補助等……………行政等の補助による採算性の改善が必要
- C 事業展開が困難な地域……………国・地方公共団体等の政策的対応が必要

図6 京都府のBBサービスの状況 (H16.10)

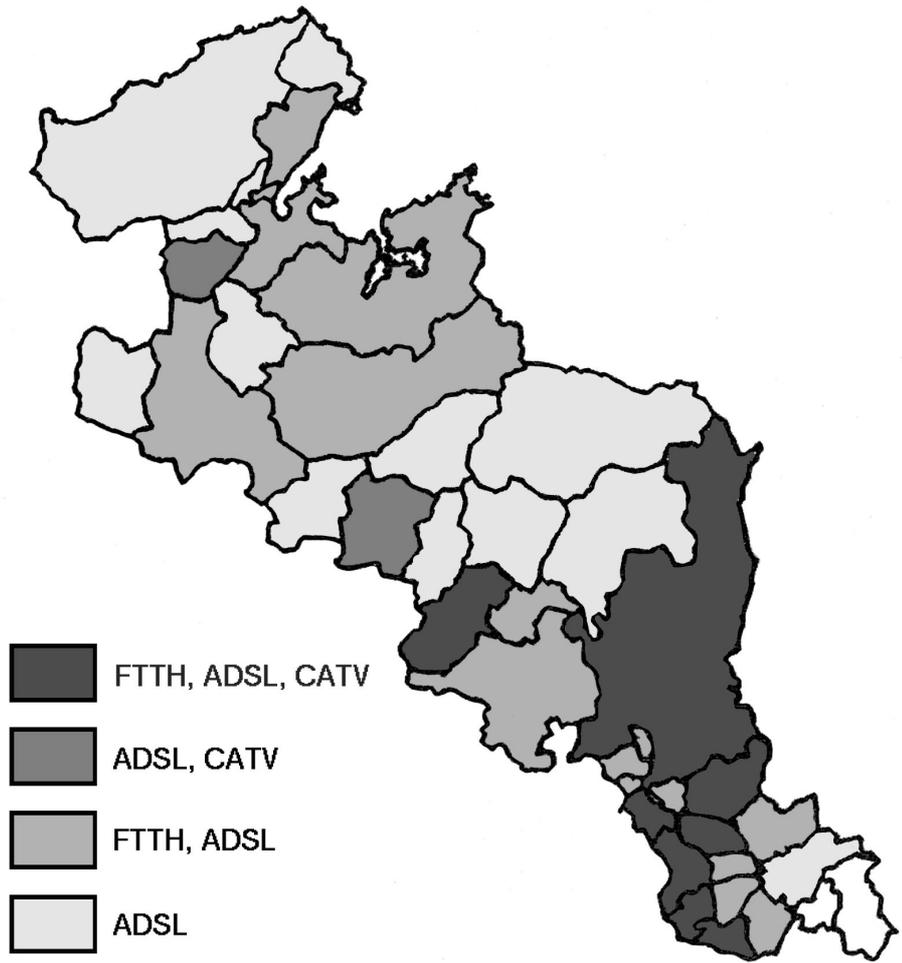


図7

民の連携により、加入者系アクセス網の整備を積極的に進める必要がある。

(1) 国、府、市町村が果たすべき役割と民間事業者との連携

未サービス地域におけるBB環境整備の早期実現を図るためには、国、府および市町村の段階でそれぞれの役割があり、それぞれが取り組みを図っている。

国の支援：○総務省－地域イントラネット基盤施設整備事業

新世代地域ケーブルテレビ施設整備事業等

府の支援：○京都デジタル疎水の幹線を京都府以外の団体、個人に無料で提供。

疎水による幹線の確保により、BBサービスのエリアは確実に広がっている。

京都府としては今後も、国、市町村、民間通信事業者と連携し、民間サービスの誘導と市町村による整備事業の促進に向けた助成などによって、現存するデジタルデバイドの解消を目指す必要がある。

国、市町村、民間事業者が連携しても整備が困難である未サービス地域においては、加入者系アクセス網を整備するため、TPOに応じて市町村の取り組みを支援する手法を検討することが必要である。

市町村：未サービス地域を抱える市町村においては、財政圧迫が少なく比較的容易に設置が可能な民間事業者との連携によるADSL等の整備を進めるための条件整備を図ることが基本である。

民間通信事業者のサービスエリア拡大を促すためには、地元関係団体との連携による地域内のニーズの喚起し、利用者の拡大を図ることが有効な手段となる。また、民間通信事業者の参入に向けた条件整備として、市町村自らが通信装置の保管場所を設置し、民間通信事業者に利用させる、通信事業者の設備投資を軽減するための措置も有効な手段の一つである。

(2) 環境整備に当たっての推進方策と今後の課題

ブロードバンド環境の整備は、地域格差の是正だけでなく、魅力ある地域づくりへの活用が期待できる。

○官民協力による基盤整備促進方策の検討

行政段階での財政事情が厳しいなか、公的資金のみで基盤整備を進めることは現実的ではない。しかし、民間主導の原則のみを堅持していても、中山間地域などの採算性が悪い所では、民間だけでは整備は進まない。したがって、官の立場として、普及率が90%を超えた現状からして、未サービス地域に限って官民協力による基盤整備促進方策を検討する必要があると考えられる。

6. 概要報告のまとめとして

(研究会の検討経過と最終答申要旨)

BBサービスは、ユニバーサルサービスではないものの現状欠くことのできない社会基盤である。全国的に見て、BBサービスの展開は、官民協力・連携で進める地域づくりの新しい課題となっている。

そのため本研究会では、ブロードバンドの現状を把握し、京都府としてどのように取り組んでいくかを方向付けすることが必要という観点から研究を進めた。

このため、ブロードバンドの現状と課題、地域特性を踏まえた普及策、京都府が果たすべき役割について検討を行った。

研究会・検討部会では、BBサービスを地域づくりを進める際の基盤と考えた。また、BBサービスの展開に当たっては、民間主導の原則を堅持しながら、総務省や他省庁の補助事業等による環境整備が困難な地域においては、具体的な数字を上げながら対業者ヒアリングを実施し、該当市町村の意向も調査するなかで、新しい官民協力方策を検討した。

○整備モデルの提案

検討部会においては、未サービス地域への整備モデルイメージを検討した。

- ・自治体が事業者負担費用の一部を直接補助することで事業者の参入を促す「事業者補助モデル」。
- ・自治体が重要喚起を図ることで、事業者の参入や整備を促進する「需要喚起モデル」

などの提案を最終答申では行う予定である。

これにより、行政援助が必要な場面、行政の対応方法、支援のあり方等の課題を検討し、府内全域のBBサービス提供の実現に向けた提案を成す予定である。

高速インターネットの実現、難視聴・携帯電話不感地域解消および地上デジタル放送への対応など、情報通信環境の拡充に向けた課題は山積している。

FTTHでの環境構築は、これらの課題を解決する手段を提供できる。しかし、ADSLの導入に比べると所要経費の面で数倍の開きがある。このため、地上波デジタル放送への対応と切り離し、当面の間、メタルケーブルを活用したDSL接続等によりBBサー

ビス未提供地域の解消を図る選択肢もあると考える。

需要と環境整備費のバランスと交付金、補助金のバランスの上で、市町村単位の微妙な選択が図られようとしている今、この研究会・検討部会の答申が一助になれば幸いである。

<参考資料>

- 1) 全国均衡のあるブロードバンド基盤の整備に関する研究会 中間報告
「ブロードバンド・ゼロ地域 脱出計画」(案)の取りまとめおよび意見募集
http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/041217_8.html
- 2) 情報通信 (IT政策) 調査研究会
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/chousa/index.html
- 3) 全国均衡のあるブロードバンド基盤の整備に関する研究会
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/chousa/bb_seibi/index.html

キャリア・カウンセリング

理論と実際、その今日的意義

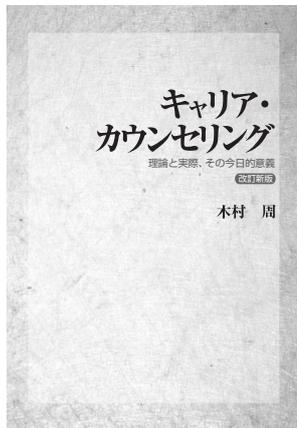
改訂新版

木村 周

●A5判/366ページ
定価 2,730円(本体2,600円)
ISBN4-87563-218-5

近年ますますニーズが高まっているキャリア・ガイダンスとカウンセリングについて、広範にわたり諸理論を紹介・解説した第1部と、実践に即した具体的方法について詳説した第2部により構成。97年発刊の初版を全面的に改訂。

わが国のキャリア・カウンセリングの草分けの一人である著者による本書は、この分野における標準的テキストとしてキャリア・カウンセリングに関心をもつすべての人にお奨め。重版にあたり最新の動向を取り込んだ四訂版を今春発刊。



新発売!

- 問題・回答用紙、プロフィール用紙
1セット(1名分) 315円
- 手引 A4判/106ページ 2,100円
ISBN4-87563-852-3

PSI

Parenting STRESS Index

PSI育児ストレスインデックス

著者 ■兼松百合子/荒木暁子/奈良間美保/白畑範子/丸 光恵/荒屋敷亮子
原著者 ■Richard R. Abidin (Virginia大学名誉教授)
Original Publisher ■Psychological Assessment Resources, Inc.

1980年代、Abidin博士により米国で開発されたParenting Stress Indexは、育児ストレスの最も有効な測定ツールとして利用されてきました。その原版を基に、子どもの特徴に関するストレス=7下位尺度38項目、親自身に関するストレス=8下位尺度40項目を策定、新たに再開発した日本版PSI。ストレス状態にある親子関係の早期発見、育児ストレスを軽減するための早期介入——育児相談、スクリーニングや診断、治療計画、研究用具に。



発行所

社団法人 雇用問題研究会

<http://www.koyoerc.or.jp>

〒104-0033 東京都中央区新川1-16-14 電話 03-3523-5181(代表) FAX 03-3523-5187