包括的ストレスアプレイザル測定としての知覚されたストレス尺度（Perceived Stress Scale）の測定概念と問題点

鷲　見　克　典
生産システム工学科
（2002年9月2日受理）

Measurment Concept and Limitations of Perceived Stress Scale as a General Stress Appraisal Measure

Katsunori SUMI
Department of Systems Engineering
(Received September 2, 2002)

The Perceived Stress Scale (PSS) developed by Cohen, Kamarck, and Mermelstein (1983) is the most popular multiple-item scale for making stress appraisals. The purpose of this study is to discuss measurement concepts and psychometric qualities of the PSS, identify problems with the PSS, and consider the potential of the PSS in future stress studies.

The PSS is a measure of the degree to which situations in one's life are appraised as stressful. The items of the test are designed to gauge to what extent respondents find their lives unpredictable, uncontrollable, and overloaded. There are three version is the PSS; the original fourteen-item version, the ten-item version, and the four-item version. Although all three versions provide solid psychometric date, the ten-item version has been most highly recommended for use.

Since appraisal may be influenced by a variety of factors, the major problem with the PSS as a global assessment instrument is the possibility of confusing the appraisals with various antecedents of the appraisals and with psychological outcomes of interest. Paradoxically, one of the virtues of the PSS is also one of its major limitations. In order for the PSS to serve in methodological contexts in which alternative explanations are minimized, it is better that the PSS not be used in cross-sectional studies of the relation between stress and psychological distress.

1．ストレスアプレイザルの概念と測定

知覚されたストレス（perceived stress）は環境からの刺激あるいは要求に対する個人の主観的な評価結果を指す概念であり，周知の心理的ストレスの相互作用モデル（transactional model: Lazarus & Folkman, 1984）における認知的アプレイザル（cognitive appraisal）に焦点を当ててとらえたストレスを意味している（Cohen, Kessler, & Gordon, 1995; Cohen & Williamson, 1988; Monroe & Kelley, 1995）。

いうまでもなくLazarusらの関係－認知志向（relational-cognitive orientation）を特色とした心理学的ストレス理論（Lazarus ら，1984）において，アプレイザルは最も重要な構成要素であり，現在のストレス理論の多くがこのアプレイザルをめぐって展開されている（Monroe ら，1995）。アプレイザルはパーソナリティ，精神病理，認知スタイル，信念，価値，気分状態など，さまざまな要因の影響が統合され，また，いわゆる遭遇（encounter）によって個人に突きつけられる環境からの要求の意味が集約された「最終経路（final common pathway）」であるといえる（Monroe ら，1995）。知覚されたストレスは，こうしたストレスアプレイザル（stress appraisal）をとらえる概念であり，ストレス研究において重要な意味をもつものである。

そして，ストレスアプレイザル（stress appraisal）を包括的に評価するために開発された尺度が Cohen らの Perceived Stress Scale （PSS: Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983）である。PSS はこれまで多くの研究に用いられてきた，実績のある有用な尺度であり，アプレイザルの効果的な測定尺度がまだ少ないわが国において

(小杉，2002)，一層の普及が期待される尺度であるといえる。

本研究では，知覚されたストレスについて，Cohen らの主張を中心においながら，その操作化である PSS の開発の経緯と計量心理学的特性，そして問題点や利用上の留意点をまとめ，PSS の可能性について確認していきたい。

2．心理学的ストレスモデルと知覚されたストレス

ストレスのとらえ方は現在もさまざまであり，“ストレス”という語が意味の定まったことばとして日常的に使用されている状況に，思わず違和感を覚えるほどである。ストレスの定義に研究者間の一致を認めない状態が続くことについて，考えられる最も強い理由の 1 つは，ストレスを構成する要素に対する定義上の強調点の違いである。Cohen ら (1995) は，ストレスフルイベント (stressful events)，個人のアプレイザル，ストレス反応といったストレス過程における中心的な 3 要素のいずれかを強調する程度によって定義は異なってくると述べている。

さらに，Cohen ら (1995) や Herbert & Cohen (1996) は，疾患の危険におけるストレスの役割を考える視座として，環境的視座，心理学的視座，そして生物学的視座が従来から存在するとしている。これら 3 つの視座はそれぞれ，個人に適応的な要求を行うことが明白な，環境上のイベントあるいは経験の評価に着目する立場，特定のイベントや経験からの要求に対処する能力に対する個人の主観的評定，すなわちアプレイザルに着目する立場，そして心理的，身体的な要求条件 (demanding conditions) によって調整される特定の生理的システムの活性に着目する立場である。

そして，これら 3 つの視座を統合する可能性を提示するためのヒューリスティックモデルが図 1 である (Cohen ら，1995; Herbert ら，1996)。このモデルは，前述したストレス過程における中心的 3 要素としてのストレスフルイベント，アプレイザル，ストレス反応によって構成されているということができる。

順を追って説明すると，ストレッサーあるいはイベントと呼ばれる環境からの要求に直面すると，個人は要求に対して，十分な対処資源があるか，潜在的な脅威をもつかを，アプレイザルすることになる。環境的要求が，脅威であり，対処資源が不適当とみなせば，同時に，自分がストレスフルな状況にあると知覚する。逆に対処可能とみなされた場合が，良好なアプレイザルである。さらに，ストレスアプレイザル，あるいはストレスの知覚は，ストレス反応と呼ばれる状態をもたらしやすいと考えられる。すなわち，ネガティブな情動状態をもたらし，その状態がより重篤な場合に情動的な障害を引き起こす原因となりうるのである。また，ネガティブな情動反応は身体的，精神的な障害の危険を，直接に，あるいは生理的，行動的反応の生起を通じて増大させる可能性がある。また，ストレスフルライフイベントの規模が大きい場合などに，直接生理的，行動的なストレス反応を引き起こす経路も考えられる。このモデルの構成要素は近接したもの同士がより強く関連するといえ，ストレス過程の各構成要素間の関連の強さをも示している。また，フィードバックについては示されていないが，たとえば破線で示したような経路の可能性がある。

以上から明らかなように，疾患の発達におけるストレスの役割を考える 3 つの視座は，環境的経験が疾患に影響を及ぼす過程における異なる部位に着目したものであり，ストレスフルイベント，アプレイザル，ストレス反応のいずれかを強調してストレスをとらえる立場とほぼ重なり合う。つまり，乗り越えがたいストレスの定義の相違というのは，これらの視座の違いによってもたらされていると言い換えることも可能であろう。

ところで，Cohen ら自身はストレスを，個人が価値 (values) と資源 (resources) に照らして環境のイベントを解釈し，心理的，行動的，生物学的にそれに反応する過程 (Herbert ら，1996)，あるいは環境からの要求 (environmental demands) が，健康にとって有害な結果 (outcomes) をもたらす包括的な過程 (Cohen ら，1995) としてとらえることを提案している。これはまさに，図 1 に示したストレス過程全般をストレスの定義とするものである。

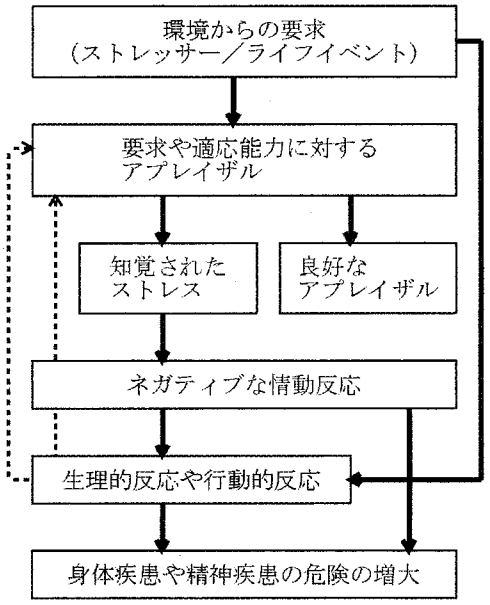

図 1　ストレス過程のヒューリスティックモデル
(Herbert & Cohen (1996) および Cohen, Kessler, & Gordon (1995) を統合)

ストレスを多様な要素から構成される過程とするこうした定義は特に目新しいものではない。やや漠然としてしまうものの，いずれかの構成要素に偏ることなく，全般的,包括的にストレスを把握可能にする見方ではある。

しかし，ストレスに対するアプローチ間に共通する点は，環境からの要求が生体の適応能力に負荷をかけたり，適応能力を越えることによって，心理学的変化や生物学的変化がもたらされ，個人を疾患の危険にさらすという過程への強い関心であると指摘されている（Cohen ら，1995）。

また，前記した3つの視座は，ストレス過程において着目した以外の部位を無視しがちになる欠点をもっている（Cohen ら，1995）。したがって，3つの視座を統合したストレス過程に対するアプローチによって，多様な構成要素からなる過程としてストレスをとらえることに，一定の意義を認めることはできるだろう。

知覚されたストレスは，こうしたストレス過程におけるアプレイザルに焦点を当ててとらえた構成概念であり，心理学的視座に基づくものである。Cohen らは知覚されたストレスを，個人によって自身の生活状況がストレスフルであると評価された状態であるとしている（Cohen, 1986; Cohen ら，1983; Cohen ら，1988; Herbert ら，1996）。知覚されたストレスは，ストレスアプレイザルを包括的にとらえようとする概念なのである。

この心理学的視座は，環境における経験から受ける危害の可能性に対する生体の知覚や評定を強調するものであり，Lazarus らによる相互作用モデル（Lazarus ら，1984）を提供してきた視座である。そして，環境からの要求が対処能力を超えていると知覚されるとき，個人が自分自身をストレスフルな状況下にあるとみなし，ネガティブな情動反応の経験をもつと予測するのである。

ところで，心理学的視座における本質的な問いは，ストレスであると評価されることの感覚あるいは認知的表象が，心理的ディストレスあるいは身体的イルネスに及ぼす影響にあるということを十分に理解しておく必要がある（Herbert ら，1996）。また，循環的な経路をたどるストレス過程において，ストレスアプレイザルは，環境からの刺激条件や引き起こされるストレス反応によってだけでなく，個人と環境との関係に対する解釈によって左右されるものであることも，アプレイザルの理解において忘れてはならない点である。

知覚されたストレスがはらむ問題点については，その操作化あるいは測定と深く関わるためにここでは論じず，次節以降にまとめたい。

3．知覚されたストレス尺度（ＰＳＳ）

Cohen ら（1983）が知覚されたストレスの概念を操作化した PSS には 14 項目版（PSS-14），10 項目版（PSS-10），4 項目短縮版（PSS-4）の 3 種がある。

ここではまず，ストレスアプレイザルを測定するための質問紙における PSS の位置づけを明らかにする。次に PSS について，当初開発された PSS-14 と PSS-4，さらに後年推奨されることになるPSS-10それぞれの作成過程と計量心理学的特性などをまとめていく。くわえて，PSS の利点と問題点を検証し，PSS の特長並びに限界と利用時の留意点について考えていく。

3.1　ストレスアプレイザルの測定とＰＳＳ

これまで発表されてきたストレスアプレイザルを測定する手法には面接法と質問紙法がある（Monroe ら，1995）。なかでも，個人に状況の評価を尋ねる主観的アプローチとしての質問紙法は最もよく用いられる方法である。アプレイザルの測定にこうした自記式質問紙を用いる背景にはいうまでもなく，状況を意味づけする動機，コミットメント，関心の評定に相応しいのは当該個人，という仮定がある（Herbert ら，1996）。アプレイザルの質問紙を大別すると，ライフイベント型尺度，単一項目尺度，多項目尺度の 3 種がある（Herbert ら，1996; Monroe ら，1995，大塚，2002）。

(1)　ライフイベント型尺度

ライフイベント型の尺度は元来アプレイザルの測定を目的に作成されたものではないが，それによって直接的あるいは間接的にアプレイザルの測定も可能といえる（Monroe ら，1995）。多くのライフイベント尺度や Lazarus らのハッスル尺度も，ストレスアプレイザルの一般的指標または特定のイベントに対してアプレイザルされたストレスの指標としても考えることができるのである。

よく知られているように，ライフイベント尺度やハッスル尺度にはさまざまな問題が指摘されてきている（たとえば Cohen ら，1983; Dohrenwend, Dohrenwend, Dodson, & Shrout, 1984; Lazarus, DeLongis, Folkman, & Gruen, 1985）。Monroe ら (1995) は，ライフイベント型尺度ではアプレイザルとその先行要因との弁別を困難にしてしまう問題が生じることからも，アプレイザルの測度として，ライフイベント型尺度の使用は推奨できないとしている。

(2)　単一項目尺度

アプレイザルに焦点を当てたこれまでの研究で主に用いられてきた尺度形式であり，特定のストレッサーに対するアプレイザルの測定に用いられることが多かった，アドホックな尺度である（Monroe ら，1995）。この形態

の尺度を用いる研究では，個人的特性よりも，直接の刺激文脈によるアプレイザルに対する，より強い影響を仮定しているといえる（Monroe ら，1995）。

しかし，単一項目尺度には，簡便に利用できる反面，単一項目尺度に付随する信頼性や測定誤差に関連した計量心理学的に重大な問題が残されてしまっている（Monroe ら，1995）。

(3) 多項目尺度

アプレイザルの多項目尺度には，特定のストレッサーと関連するアプレイザルを測定しようとするものと，個人が経験した生活ストレッサーの累積的な総体に対する反応として，より包括的なアプレイザルを測定しようとするものの2類型がある（Monroe ら，1995）。

多項目尺度が抱える問題点として，たとえば特定のストレッサーに関するアプレイザルの尺度には他のストレッサーから受けたストレスの誤った帰属の問題，より包括的なアプレイザルの尺度には先行要因や結果との重複の問題を指摘することができる（Monroe ら，1995）。他の問題点（Herbert ら，1996）については，PSS に関してまとめる際に述べたい。

アプレイザルを効果的に測定できる日本版の質問紙はまだ数少ない中で，アプレイザルの側面を評価可能な尺度に認知的評価測定尺度（鈴木・坂野，1998）がある。そしてPSSもこれと同じ類型に含まれる代表的な測度の1つである。

3.2 ＰＳＳの内容と作成過程

上記のように，ストレスアプレイザルを包括的に測定する目的で作成された代表的な多項目尺度の1つがPSSであった。ここでは PSS の 3 つの版の特長，測定概念，採点方法，作成の背景，計量心理学的特性を中心にみていく。

3.2.1 測定概念と回答／採点方法

PSS は個人の生活状況に対する当該個人によるアプレイザルの結果として，その状況がストレスフルであるとされる程度を測定する尺度である（Cohen, 1986; Cohen ら，1983; Cohen ら，1988)。ここでストレスフルとは，ストレス経験の中心的な要素と考えられる予測不可能，統制不可能，過重負担といった評価を指していると考えることができる（Cohen ら，1983)。つまり，既述の通り心理学的ストレス理論（Lazarus ら，1984）に基づき，ストレスアプレイザルを包括的に，全般的にとらえ，測定する尺度であり，特定状況のアプレイザルを測定するものではない。また PSS は有用性が実証されている包括的なストレスアプレイザルの代表的存在といえる（Monroe ら，1995)。

さらに，PSS は特定状況のアプレイザルを測定するものではないことから，現在進行中の生活状況におけるイベントに関しても測定できる。したがって，回答する個人のみならず，その身内や身近な友人に起こったイベントによって間接的にもたらされるストレスや，将来のイベントに関する期待にかかわるストレスについても測定可能である（Cohen ら，1988)。

尺度項目は，先に述べたような生活状況における予測不可能，統制不可能，もしくは過重負担を尋ねるものであり，個人が経験したストレスの現在のレベルに関する直接的な質問項目である（Cohen, 1986; Cohen ら，1983; Cohen ら，1988)。いずれも，環境からの要求が対処の能力を超えたと知覚した状況を表現した項目であるといえる（Cohen, 1986)。

質問項目と回答形式は容易に理解できるもので，中学卒業以上の一般集団を対象にデザインされていおり，特定の集団に偏った内容ではないことから，どのような下位集団に対しても比較的問題なく使用可能と考えられている（Cohen, 1986; Cohen ら，1983; Cohen ら，1988)。数分で回答可能であり，簡単に得点化できる経済的な尺度（economical scale）である（Cohen ら，1988)。

過去1か月間に経験した特定の感情を中心にその頻度を5件法で尋ねるリカート尺度であり，逆転項目が含まれている。原版の PSS-14 は 14 項目からなり，逆転項目はポジティブな記述がなされている7項目である（項目番号4，5，6，7，9，10，13)。原版と同時に作成された短縮版 PSS-4 は原版の 14 項目中の4項目によって構成されている（項目番号2，6，7，14)。また，PSS-10 を構成する質問項目も，短縮版同様に原版の尺度項目中の 10 項目である（項目番号1，2，3，6，7，8，9，10，11，14)。

この PSS-10 は Cohen ら (1988) が作成したもので，サンプルは PSS の規準とするための2千人を超える大規模なものであった。PSS-14 の主成分分析結果から，負荷量が 48 以下であった 4 項目（項目番号4，5，12，13）を除いたものが PSS-10 である。のちに述べるように，4 項目を除いたことによって説明された分散と内的整合性信頼性が若干増加したことから，Cohen ら (1988) は PSS-14 よりも PSS-10 の利用を推奨している。

また，PSS-4 の 4 項目は，Cohen ら (1983) の研究において選ばれた，PSS-14 の尺度得点と最も高い相関係数を示した項目であった。

PSS の使用言語は英語であるが，他にスペイン語版，イタリア語版（Monroe ら，1995)，ヒンディー語版（Kamal & Jain, 1988)，そして日本語版（Sumi, 1997）などが研究者によって作成されている。

3.2.2　作成の背景

Cohen らによる PSS 作成の背景には，ストレスアプレイザルを包括的に評価可能な，有効性の高い尺度の不在と，それを必要とする作成の動機があったといえる。

PSS 原版を作成した Cohen ら（1983）がまず指摘したことは，客観的なストレスフルイベントが個人にもたらす効果は，ストレスフルの程度の知覚によって影響される，というすでに広く支持されつつあった仮説が，計量心理学的に妥当な知覚されたストレスの測度によって確認されていなかった点であった。

これまで述べてきたように，心理的ストレスの相互作用論（Lazarus ら，1984）は，アプレイザルを心理学的ストレスモデルにおける「最終経路」と考えるにもかかわらず，それまでの研究で使用されてきたほとんどの測度は，個人のアプレイザルを軽視し，ライフイベントの客観的特質を中心としたものであった（Pbert, Doerfler, & DeCosimo, 1992）。ライフイベントがイルネスの原因であると仮定する研究枠組は，相互作用モデルに合致せず，より相応しい測度が求められていたのであった（Cohen ら，1983）。

また，PSS が作成される以前の研究においても知覚されたストレスの把握に対する努力はなされてきていた。これには，先に述べたライフイベント型尺度や，職業性ストレスなど特定のストレッサーの主観的測度が広く利用されてきたのである（Cohen ら，1988）。

このライフイベント型尺度は，ライフイベント尺度に重みづけなどの修正をほどこし，知覚されたストレスの全般的な程度あるいはそのイベント特定の程度を評価するものであった。しかし，一般に，修正されたライフイベント尺度であっても，健康関連結果（health related outcomes）の予測力はさほど増加せず，尺度におけるさまざまな問題が議論されてきており（Cohen ら，1988），ストレスアプレイザル過程の重要な側面をとらえることに失敗しているということができる（Pbert, Doerfler, & DeCosimo, 1992）。

また，特定のストレッサーの主観的測度にも，実際のイルネスに及ぼすその他のストレッサーの影響などに関する，実際的あるいは理論的な問題が指摘されている（Cohen ら，1983; Cohen ら，1988）。

一方，知覚されたストレスの適切な測定は，客観的ストレッサーと疾患の関連におけるアプレイザルの役割や，ソーシャルサポートなどの役割をより明確にとらえることを可能にし，その結果ストレスと疾患の関係を一層明らかにできると考えられたのであった（Cohen ら，1983）。

以上のような背景から PSS の開発が進められるに至ったのであった。

3.2.3　計量心理学的特性

ここでは短縮版を含む 3 種類の PSS の計量心理学的特性について，Cohen らによる研究結果を中心に，因子構造を含めてまとめていく。

3.2.3.1　因子構造

Cohen ら (1988) は因子分析の結果から，PSS-14 は 2 因子構造をもち，第 1 因子が統制の不可能さなど，ネガティブな内容，第 2 因子が苛立ちへの適切な対処など，ポジティブな内容をもつ項目の負荷量が高かったことを報告している。なお，Cohen ら (1988) はストレスの知覚を測定する目的からは，これら 2 因子を区別する必要はないとして，14 項目の合計得点を用いることを支持している。

同様に，PSS-10 もネガティブな内容を表現した項目と，ポジティブな内容を表現した項目による 2 因子構造であり，それは PSS-14 よりも幾分明確であることを報告している。

さらに，Cohen ら (1988) は PSS-4 が単一因子構造であることを明らかにしている。

Hewitt, Flett, & Mosher (1992) は，臨床サンプルとして精神疾患をもつ精神科外来患者をサンプルとして，PSS-14 を因子分析した結果，包括的なディストレスを意味する因子（7 項目）と，逆転項目からなる，経験しているストレッサーに対して知覚された対処能力を示す因子（4 項目）の 2 因子を認めている。

Martin, Kazarian, Breiter (1994) は青年の精神科入院患者を対象に，PSS-14 の因子分析をおこない，男女ともに，Hewitt ら (1992) 同様の因子構造を確認している。

日本語版 PSS-14 に関して，Sumi (1997) は女子大学生を対象とした研究で，Cohen ら (1988) と同様の 2 因子を確認している。

3.2.3.2　信頼性

Cohen ら (1983) は大学新入生，一般の大学生，断煙プログラム参加者といった 3 つのサンプルを用いて PSS に関する検討を行っている。これら 3 サンプルの α 係数は順に，.84，.85，.86 であった。また，再テスト信頼性係数は，断煙プログラム参加者に対して間隔 6 週間で .55 であり，大学生に対して間隔 2 日で .85 であった。

一方，PSS-4 については，断煙プログラム参加者で α 係数 .72，2 か月間隔の再テスト信頼性係数は .55 であった（Cohen ら，1983）。

Cohen ら (1988) は，PSS-14，PSS-10，PSS-4 のそれぞれについて，.75，.78，.60 の α 係数を報告している。

Cohen, Tyrrell, & Smith (1993) は一般健常者に対して，PSS-10 について .85 の α 係数を報告した。

Cohen ら以外による研究では，前出の Hewitt ら（1992）

がPSS-14について α 係数 .80 であったことを報告している。また，Martin ら (1994) の臨床サンプルでは，α 係数 .86 であった。Chwalisz & Kisler (1995) は脳損傷をもつ者の介護者で，α 係数 .81 であった。さらに Nicol & Long (1996) は，非職業的な女性音楽家に対して，PSS-14 の α 係数 .77 を報告している。

Sumi らが，一連の研究で使用した日本語版 PSS-14 に関して報告した α 係数は，.65 から .87 であった（Sumi, 1997; Sumi, 1998; Sumi, Horie, & Hayakawa, 1997; Sumi, Tsuzuki, & Kanda, 2001）。

3.2.3.3 妥当性

Cohen ら (1983) は PSS-14 についてライフイベント尺度との関係を大学新入生，一般の大学生，断煙プログラム参加者に対して検討し，自己評定によるイベントの影響との相関の方が，イベント数との相関よりも強いことを確認している。ストレスアプレイザルは，ストレスフルイベントの客観的測度に比べて，個人が経験したストレスレベルのより直接的な評価を提供するものであると考えられることから，知覚されたストレスの包括的測度である PSS はライフイベント尺度得点よりも，健康結果のよりよい予測結果を提供するという理論的予想が，この結果から支持され，構成概念妥当性が確認されたといえる。同時に，ストレス尺度間の関係として，併存的妥当性が支持された結果でもある。

また，2 つの大学生サンプルにおいて，PSS-14 はライフイベント尺度よりも，抑うつ，身体症状，学生保健センターの利用，そして社会不安との相関が高いことを確認され，予測的妥当性が支持されたとしている。身体症状との相関に関しては，断煙プログラム参加者でも，大学生同様の結果を確認している。

PSS-4 に関して，Cohen ら (1983) は，断煙プログラム参加者の喫煙率の変化を予測可能であったと報告した。

こうした PSS の予測的妥当性に関して，知覚されたストレスには日常ハッスル，ライフイベント，対処資源の変化など多様な要因が影響するために，予測的妥当性は数週間で急激に劣化するだろうと推測されている（Cohen ら，1983; Cohen ら，1988）。

くわえて，PSS と精神疾患の弁別に関して，Cohen ら (1983) は，両大学生サンプルそれぞれにおいて，うつ尺度得点を統制した PSS-14 の得点と身体症状得点との 1 次相関も，PSS-14 の得点を統制したうつ尺度得点と身体症状得点との 1 次相関が，有意かそれに近い値が認められることから，PSS-14 と抑うつは独立した構成概念であることを支持されたとしている。ただし，両概念間に認められた比較的強い相関は，それぞれの操作的定義の重複によって増大した可能性があることも付け加えている。

Cohen ら (1983) によるライフイベント尺度との比較を，健康促進プログラムあるいは外来心臓病リハビリテーションプログラムの参加者といった臨床サンプルによって検証した，Pbert, Doerfler, & DeCosimo (1992) は，Cohen ら (1983) を支持し，PSS-14 の得点がライフイベント尺度得点よりも，心理社会的機能不全とより密接に関連することを確認した。くわえて，PSS-14 とライフイベント尺度の得点間の相関関係が控えめなものであったことから，両尺度はストレス経験の異なる特性を評価していると結論づけている。

Cohen (1986) は，大学新入生に対する予測的研究から，PSS-14がうつ尺度と身体症状尺度の得点を予測可能であることを確認している。また，断煙中の個人における将来の喫煙行動も PSS-14 が予測可能であったことを示した。このことから，Cohen (1986) は，PSS-14 が精神症状あるいは身体症状とは独立に，多様な健康関連結果を予測できると結論づけている。

先述した通り，大規模サンプルを用いた Cohen ら (1988) は，横断研究ではあったが 3 種の PSS と，自己報告されたストレス，健康と健康サービスの利用，健康行動，生活満足，援助要求行動といった多様な変数との関連を検討し，3 種の PSS いずれもが適当な構成概念妥当性をもつことを確認した。

Hewitt ら（1992）と Martin ら (1994) の臨床サンプルでは，PSS-14 の得点がうつ尺度得点とやや強い相関関係を示した。この結果から予測的妥当性が支持できるといえよう。

Cohen, Tyrrell, & Smith (1993) は，縦断デザインの実験研究によって，PSS-10 が一般健常者における風邪ウイルスへの感染しやすさを予測可能であることを確認している。

また，Sumi らの一連の研究からは，日本語版 PSS-14 の得点と，うつや不安の尺度得点との相関係数として .23 から .46，身体症状との相関係数として .09 から .45 の値が報告されている（Sumi, 1997; Sumi, 1998; Sumi, Horie, & Hayakawa, 1997）。

3.2.3.4 計量心理学的特性からみたＰＳＳ

Monroe ら (1995) が結論づけている通り，多くの研究が提示してきたデータによって PSS の 3 種における信頼性と妥当性は十分支持されてきているといえ，包括的なストレスアプレイザルの測度として適切であると判断できる。

項目数の異なる 3 種の PSS の計量心理学的特性には大きな優劣は認められない。しかし，PSS-14 と PSS-10 とを比較した場合，PSS-10 の方がやや明確な因子構造をもち，わずかに内的整合性信頼性が高かったことから，多

様な結果変数との相関は PSS-14 と同等であった PSS-10 の方が，やや優位といえそうである。こうした結果から，Cohen ら (1988) も PSS-10 の使用を推奨している。

また，PSS-4 は信頼性がやや劣るものの，因子構造と予測的妥当性は良好であり，ストレスアプレイザルの非常に短い尺度が要求される場合には有用であるといえる（Cohen ら，1988）。

(1)　ライフイベント尺度との併存的妥当性

PSS とライフイベント尺度は，Pbert ら (1992) が述べているように，ストレス経験における異なる側面を評価する尺度であるといえよう。

また，健康関連結果に対する予測力については，ライフイベント尺度得点よりも PSS の方が強いといえそうであった（Cohen ら，1983）。この予測に関しては，特定期間のイベント数よりも，健康関連結果との関連が強いといわれるイベントの主観的影響に関する得点よりも，PSS の方が優れているということである（Cohen ら，1983）。包括的なストレスアプレイザルを測定する PSS は，Cohen ら (1988) が述べているように，ストレスフルイベントと不健康や不適当な健康行動とをつなぐ，重要な媒介要因に関する情報を測定結果として提供してくれる尺度であると考えることができるだろう。

PSS とライフイベント尺度における他の相違点として，Cohen ら (1983) が指摘したように，PSS は過去 1 か月という比較的短期間を対象にしていることから，1 か月間から 2 か月間という調査後の比較的短期間の健康状態を予測するのに適しているといった点がある。

(2)　精神疾患との弁別的妥当性

他方，PSS が測定するものと精神疾患の重複の程度，いわゆる交絡（confounding）の問題は，ストレス尺度として非常に重要な問題である。

多くの変数と PSS 得点との関連を検討した Cohen ら (1988) は，生活満足や軽い身体症状を除けば，健康結果変数と PSS の重複はほとんどなかったと結論づけている。また，先にまとめた通り，PSS で測定される知覚されたストレスとさまざまなストレス結果の予測的関係は，他の関連する要因を統制後も保たれることが明らかとなっている（Cohen ら，1988; Cohen ら，1993）。

PSS と精神症状尺度の得点間にやや強い 0 次相関が認められてきたことから，操作的概念に多少の重複の可能性が考えられるものの，なお両者は独立した異なる構成概念であると考えられよう（Cohen ら，1983; Cohen, 1986）。こうした交絡問題に関しては後にまとめる。

3.3　ＰＳＳを用いた研究

PSS を用いた研究は非常に多いが，ここではこれまでの研究のいくつかを例として概観してみたい。

前出の Chwalisz ら (1995) は，脳損傷をもつ者の介護者の介護負担感について，従来の負担感尺度と PSS を比較し，介護者の精神健康と身体健康は，従来の介護負担感尺度よりも，PSS-14 によってより正確な予測が可能であると報告した。Chwalisz ら (1995) は，知覚された資源による対処の限界を介護状況が超えているという介護者のアプレイザルこそ，介護負担感の最も適当な定義であり，介護者の主観的経験の最も要約された概念が知覚されたストレスであると結論づけている。

Cohen, Doyle, & Skoner (1999) は，インフルエンザウイルスに感染した被検者のイルネスの経験における心理的ストレスの役割を評価し，局所的前炎症性サイトカインの生成がストレスとイルネスの経路であることを検証することを目的とした研究において PSS-10 を使用し，知覚されたストレスがイルネス経験の増加と上気管支の感染に対するインターロイキン-6の生成の増加を予測することを示した。

Cohen, Kaplan, & Salonen (1999) は，米国の中規模サンプルを用いた，社会経済的地位と知覚された健康状態との関連に関する調査において PSS-10 を使用し，教育と収入の増加はが知覚されたストレスの減少と関連し，さらに，知覚されたストレスは不健康状態のより強い危険因子であることを明らかにしている。

Fava, Rosenbaum, McCarthy, Pava, Steingard, & Fox (1992) は，特定の薬物療法を行った後に，うつ病患者の知覚されたストレスが顕著な低下をみせたことを報告している。この結果に対して Fava ら (1992) は，うつに伴う認知的歪曲，不十分な対処，そしてネガティブな感情の経験の処理に特化した脳右半球の活性化が，出来事や状況への認知的及び情緒的反応を調整し，日常のストレッサーによって生じるストレインや心理的圧迫の感覚を増幅することで，知覚されたストレスが増加するのではないかと推測している。

Fava, Littman, Halperin, Pratt, Drews, Oleshansky, Knapik, Thompson, & Bielenda (1991) は，ストレスとタイプＡ行動の低減プログらムの参加者に，タイプＡ行動，不安，うつなどの軽減を認めながら，知覚されたストレスのレベルも弱いが有意に低下したことを確認している。

Nicol ら (1996) は，非職業的な女性音楽家を対象とした研究で PSS-14 を用いて，創造性が知覚されたストレスを低減し，対処能力を向上させるという仮説を支持する結果を得ている。

O'Brien, VanEgeren, & Mumby (1995) は楽観性が知覚されたストレスなどに及ぼす影響について，大学生を対象に PSS-14 を用いて検討し，高い楽観性を示すものの方が，知覚されたストレスは低いことを認めている。

PSS 日本語版を用いた研究では，Sumi らが楽観性，タ

イプA行動，ソーシャルサポートといった，ストレス過程における調整要因のはたらきを検証するために，精神症状あるいは身体症状の前件として知覚されたストレスの測定にPSS-14日本語版を用いている(Sumi, 1998; Sumi, 1997; Sumi ら, 1997)。また，Sumi, Tsuzuki, & Kanda (2001) は予測的アプローチを用いて，神経症的完全主義がPSS-14日本語版によって測定された知覚されたストレスと自尊感情に及ぼす影響について経験的検討を行っている。

他にも，対処行動とパーソナリティ特性としての神経症的傾向と外向性との関係における知覚されたストレスの役割（鷲見，1999）や，家族凝集性と家族適応性といった家族機能を先行要因として，ソーシャルサポートと知覚されたストレスを含めた抑うつに至る因果モデルの検証（鷲見・戸高，2000）にPSS-14日本語版を使用した研究がある。

3.4 ＰＳＳの利点と問題点

これまでにも一部述べてきたように，PSSには利点と共にいくつかの問題点が指摘されてきている。この利点と問題点はPSSの特性と強く関連するものである。ここではPSSの利点と問題点を中心にまとめていく。また，問題点を検証していく中で，知覚されたストレスの測定が抱える問題点とその重要な論点が明確にされたCohenらとLazarusらの論争の内容を検討する。

3.4.1 利　点

PSSの特長には，包括的なストレスアプレイザルの測定において有用性が実証されている代表的尺度であること（Monroeら，1995）をはじめとして，特定状況のアプレイザルを測定するものではない，現在進行中の生活状況におけるイベントに関しても測定できる，経済的な尺度である（Cohenら，1988）といった先に述べたことの他に，以下のような利点がある。

(1) PSSに回答する個人のみならず，その身内や身近な友人に起こったイベントによって間接的にもたらされるストレスや，将来のイベントに関する期待にかかわるストレスについても測定可能である（Cohenら，1983）。

(2) アプレイザルされたストレスが，行動障害や疾患の原因あるいは危険因であるかどうかを決定する場合に有用である（Cohenら，1983）。

PSSは包括的なアプレイザルの優れた尺度であり，さまざまなストレス関連結果の予測に関する研究に有効で，それらに比較的容易に組み入れることができる尺度なのである（Monroeら，1995）。

(3) 客観的ストレスとイルネスの関係における評価されたストレスの媒介効果など，ストレスフルイベントが症状に影響する過程に関する情報を得ることができる（Cohenら，1988）。

また，すでにストレスとイルネスの関係を仲介する可能性のあることが知られているソーシャルサポートなどの要因が，ストレス評定に及ぼす影響を通じてなされるはたらきを検討するときにも有用である。

(4) 客観的ストレスフルイベント，対処過程，パーソナリティ要因などの関数として，つまり1つの結果変数として，経験されたストレスレベルの測定が可能である（Cohenら，1988）。

これは，既述のように，多様な要因の影響が統合され，環境からの要求の意味が集約された最終経路（Monroeら，1995）としてアプレイザルをとらえることができるためである。

(5) ストレスの客観的源泉が測定困難である場合に，包括的なストレスアプレイザルを発生させる要因の検討に利用できる。

(6) 客観的ストレスよりも，もっぱら評価されたストレスの役割が知りたいときにも有用と考えられる（Cohenら，1988）。

3.4.2 問題点

PSSに関する問題点が最も明らかとなった契機は，同じ心理学的ストレス理論に立脚しながら，異なるストレス測度によって研究を進めていた，当のストレス理論を確立したLazarusらと，PSSの作成者であるCohenらとの間に交わされた論争であったと考えられる。そこで，まずこの論争について検討した後で，PSSの問題点を確認していくことにする。

3.4.2.1 ＰＳＳをめぐる論争

PSSをめぐるLazarusらとCohenの論争について考える前に，ライフイベント尺度とハッスル尺度に関するDohrenwendらとLazarusらの論争の経緯について簡単にまとめておきたい。佐藤 (1990) が詳しく紹介しているDohrenwendらとLazarusらの論争は，PSSに関する論争と同時期に交わされ，より注目されたものである。これは，本研究で採り上げたいLazarusらとCohenの論争が，DohrenwendらとLazarusらの論争を契機としてなされたといえる面があるからである。また，DohrenwendらとLazarusらの論争も，PSSに関する問題と同様に，健康関連結果との交絡あるいは循環が争点となっていることから，PSSにおける問題の理解に役立つ内容であると考えられるためである。

(1) DohrenwendらとLazarusらの論争 ― ライフイベント尺度とハッスル尺度 ―

1980年代に行われたLazarusらとDohrenwendらによ

る心理的ストレス概念に関する論争は，代表的なストレス研究者同士のやりとりとして，Deutsch (1986) が“stress wars”と名付けるなど，多くの関心を集めたものである。一連の主張は，Kanner, Coyne, Schaefer, & Lazarus (1981) に始まり，その後両者の間に幾度かのやりとりが続いた論争であった（Dohrenwend ら，1984; Lazarus ら，1985; Dohrenwend & Shrout, 1985）。

これはライフイベント型とハッスル型といった異なる心理的ストレスにまつわる問題であり，心理的ストレス概念の理論と測定における主張の違いを鋭く明確化したものであった。もちろん，単なる言説による異論の応酬ではなく，経験的な検討結果を十分に踏まえた上での論戦であった。この心理的ストレス研究における見解の相違は，先に述べた通り，Lazarus らあるいは Dohrenwend らが測定を意図した心理的ストレスと，精神症状や身体症状，社会的機能をはじめとする適応上の結果との関係における，交絡あるいは循環の問題を中心としていた。

両者の論争に対して，1986年刊の American Psychologist 誌上（41巻6号）に Deutsch (1986) と Green (1986) のコメントが寄せられ，これらのコメントに対して Lazarus らと Dohrenwend らが意見を返した時点（Lazarus ら，1986b; Dohrenwend ら，1986）で表立ったやりとりは終結したようにみえた。しかし，一連の主張の交換を通じて異同をより鮮明とさせた代表的な心理的ストレス論が，このときもしくはその後，両者あるいは多くの心理的ストレス研究者の意見の一致をみて特定の理論に収束したわけではない。

現在でも PSS をはじめとして，ライフイベント尺度やハッスル尺度が心理的ストレス研究において頻繁に用いられることから考えても，両者の立場は心理的ストレス研究を行う上で十分に理解しておくべきであろう。いずれにせよ，Dohrenwend & Shrout (1986) が指摘するとおり，論争が理論と方法における重要な問題を洗い出したことを通じて，心理的ストレス概念をより深く考える大きな契機になったことは確かである。

(2) Cohen と Lazarus らの論争 ― PSS とハッスル尺度 ―

Lazarus ら (1985) は Dohrenwend ら (1984) への反論を行う中で，交絡あるいは循環問題を起こしている最たる例として，Cohen らの知覚されたストレスに関する立場とその測度である PSS を指摘し，批判したのであった。これを契機として，Cohen が American Psychologist 誌上（41巻6号）において反論を行い（Cohen, 1986），さらに同誌上において Lazarus らがこの反論に返答を行ったというところまでが，表立った論争の流れである（Lazarus ら，1986a）。

よく知られているように，Lazarus らは心理的ストレスを関係的（relational），認知的な現象として理解しようとする立場をとっており，それは心理的ストレスを多くの変数と動的な過程によって構成される概念としてとらえようとするものである（Lazarus ら，1985）。つまり，単に環境から個人への入力に含まれているものとしてでなく，そうした入力およびそれが要求するものと，信念，コミットメント，目標といった個人の行動の指針となるものや，環境からの入力による要求を満たし，緩和し，変化させる安寧（well-being）のための個人の能力との“関係”において，個人の知覚として生じるものが心理的ストレスであると論じているのである。

Lazarus らは，こうして理解される心理的ストレスが，原因と結果との関係を曖昧なものとする概念にならざるを得ず，ある程度の交絡問題を抱え込むことは避けられないと考えている（Lazarus ら，1985）。そして，こうした交絡を前提としながらも，多様な要因が連動するシステムとしてのストレスを分析する唯一の方法は，横断的に，特定の時間的断面において観察された関連する要因を，因果関係の前件と後件として検討していくことであると論じた（Lazarus ら，1985）。

以上のような立場から Lazarus ら (1985) は，行き過ぎた交絡あるいは循環の問題を呈した研究として Cohen ら (1983) を例にあげ，そこで開発された PSS の尺度項目を検討すると，精神病理あるいはディストレスを評価してしまう内容になっていることを指摘した。つまり，PSS において因果関係の前件と後件は完全に重複してとらえられており，同語反復が示されているに過ぎないというのである。したがって，PSS と症状との相関関係は何の知識も提供しない無意味な研究結果であると，Cohen ら (1983) を痛烈に批判している。

この批判に対して Cohen (1986) は，先に PSS の計量心理学的特性に関する項で述べた内容をはじめとする追加的な研究結果を示しながら，反論を展開した。

まず，Cohen (1986) は，認知的に評価されたストレスの妥当な尺度は精神病理と独立であるべきだが，両概念間にある程度の概念的重複は避けられないという Lazarus ら (1985) の見解を肯定している。前述の通り知覚されたストレスの概念そのものが，Lazarus らの関係－認知志向による心理的ストレス理論（Lazarus ら，1984）に依拠していることから，これは当然の姿勢であるといえよう。

その上で Cohen (1986) は，PSS と精神病理との相違点と重複部分に関して，自身の経験的研究結果を示しながら議論を進めていく。Cohen ら (1983) の結果にくわえて，既述の大学生に対する予測的研究や将来の喫煙行動との関連に関する研究結果を新たに提示し，PSS は精神症状あるいは身体症状との重複を考慮に入れてもなお，多様な健康関連結果を予測可能な尺度であると主張してい

る。そして，Lazarus ら (1985) による PSS に対する非難が的はずれなものであると主張したのであった。

さらに Cohen (1986) は，Lazarus らのハッスル尺度がストレスアプレイザルとイベント発生を混同させ，Lazarus ら自身のストレス－対処モデルの検証に適しておらず (Dohrenwend ら，1985)，PSS の方が認知的に評価されたストレスのより相応しい尺度であると主張している。この理由として，ハッスル尺度には遭遇した出来事の評価における重大さが直接測定できず，ストレスアプレイザルの源泉を限定的に扱えるに過ぎない測度であり，一方の PSS はこうした問題をもたないことをあげている (Cohen, 1986)。

以上のような Cohen (1986) の反論に対して Lazarus ら (1986a) は，PSS が精神症状とは独立に，控え目だが有意に健康結果に寄与するという主張を改めて認めた上で，論点をストレス尺度間の単純な優劣ではなく，概念化と研究方法の問題に移し，はじめに行った Cohen らへの批判を繰り返していく。すなわち，まず，ストレス過程のシステム的観点は多くの相互依存的変数に関連をもたせるものであり，そうしたシステムとしてのストレス過程のはたらきを探求することが研究の第一の目的であることを確認する。そして，その目的に照らせば，やはり，与えられた期間内で個人が経験したストレスを包括的にとらえようとする PSS は適当ではないと述べている。ハッスル尺度は，Cohen が主張するように，この目的にとって理想的な測度とはいえないかもしれないが，PSS がデザインされたように，単一，一次元の変数としてストレスを把握するよりも，ストレス過程の検討に適した尺度であるというのである。

この点に関して，Cohen も PSS がストレス研究における唯一の尺度だということを主張しているわけではない。そもそも尺度は，特定の疑問に回答を与えるためのツールとして選択され，方法論的に，解釈による曖昧さのないように適切な使用がなされる必要があるとした上で，PSS はストレスアプレイザルが影響を及ぼす要因，あるいはストレスアプレイザルが影響を受ける要因の検討において使用されることが適当であると述べている (Cohen, 1986; Cohen ら，1988; Cohen ら，1995)。

そして後に，PSS には多様な健康関連結果との概念的重複が問題とされる規模の関連は得られてきておらず，交絡問題はほとんどないと考えられるものの，PSS をストレスと心理的ディストレスとの関係に対する横断研究で使用するべきではないとしている (Cohen ら，1988)。この点に関する PSS の利用上の注意については，次の項でまとめることにする。

PSS の交絡については，Lazarus ら (1986) も認めているように，必ずしも常に問題となるものではないことが経験的に確認されてきているといえる。そして，既述の通り，PSS は包括的なアプレイザルの最も有用な尺度とされている (Monroe ら，1995)。しかし，後に述べるように，知覚されたストレスと心理的ディストレスを概念的に峻別することは困難であると考えられていることも事実である (Cohen ら，1988)。

将来 PSS を利用しようとする者にとって，以上にみてきたような一連の論争を通じて得ることができた成果の 1 つは，Cohen (Cohen, 1986; Cohen ら，1988) が述べたように，PSS をアプレイザルの包括的測度として適切に用いるための，問題設定および研究デザインとの整合にあることが明確になったと考えられる。Lazarus らにとって，その研究目的と方法論的文脈において適当であった測度がハッスル尺度であるとすれば，Cohen らにとって，その測度は PSS であったということができよう。

3.4.2.2 包括的なアプレイザル尺度としての限界

PSS をはじめとする多項目尺度の最大の問題点は，多様な先行要因や対象とされた結果変数の測定との交絡の可能性が生じやすいことにある (Herbert ら，1996)。そこで Cohen らは予測的デザインや統計的手法を用いて，先行変数および結果変数との交絡問題を検討することで，PSS が精神症状あるいは身体症状の測度とは独立に，さまざまな健康関連結果の予測が可能であることを明らかにしたのであった (Cohen ら，1983; Cohen, 1986)。

また，PSS には環境からの要求に対する統制の経験などといった，典型的な心理的ディストレスの評価には用いない項目が含まれていることから，PSS によって測定されるストレスそのものの知覚は，単なる精神的症状そのものではないといえる (Cohen ら，1988)。

しかし，包括的なアプレイザル尺度の測定は，さまざまな要因によって影響を受けやすいと考えられる。そのため，交絡あるいは重複の問題が起こりやすい条件が生じてしまったり，それが起こりやすい特定の概念が存在する可能性があるだろう。たとえば，Cohen ら (1983) が報告したうつ尺度得点との相関係数の規模は，うつ症状の異なる自記式尺度間における平均相互相関と同程度であるといわれている (Cohen ら，1983)。この結果は，精神症状の広範な尺度を用いることで，PSS による独自の予測力が希薄化する可能性を示唆していると受けとることができる。

たとえば，ストレス感と過重負担感は共に精神的症状の一部として認められることから，PSS と心理的ディストレス尺度が同様の概念に関する尺度項目を含み，両尺度の得点間の相関関係が生じてしまう可能性がある。さらに，知覚されたストレスと身体的症状の相関関係も，PSS によって測定されてしまう心理的ディストレスの程

度と身体的症状との関連を反映したものになってしまうかもしれない。つまり，知覚されたストレスと心理的ディストレスとの，少なくとも横断的な相関関係は，アーチファクトである可能性が疑われ安いといえそうである（Cohen ら，1988）。

たしかに，PSS と心理的ディストレス尺度との不可避な重複部分は，心理的ディストレス尺度が評価する領域の一部に過ぎないだろう。心理的ディストレス尺度の項目には，敵意，損なわれた自尊感情，抑うつ，不安，心身症的愁訴といった，幅広い症状が含まれるためである（Cohen ら，1988）。にもかかわらず，知覚されたストレスと心理的ディストレスの概念的弁別は，理論的に必ずしも成功せず，そのために PSS の実際的妥当性と概念的妥当性に議論の余地があると指摘されることになるのである（Lazarus ら，1985; Cohen, 1986）。PSS と心理的ディストレス尺度との弁別的妥当性に関する概念的，方法論的な洗練の余地が残るといえる。

さらに，包括的なアプレイザル尺度を単独で使用すると，認知的な評価の先行要因との区別が困難となってしまい，先行要因とは異なるアプレイザル独自の役割を理解することが難しくなってしまう傾向が生まれる。PSS の優れた点の１つである包括性は重大な欠点でもあるといえるのである（Monroe ら，1995）。

ストレスアプレイザルを測定しようとする試みは，これまで多くなされてきている。しかしアプレイザルは「最終経路」としての性質のために，ストレス過程における構成要素の中で最も測定が難しいものであるといわれる（大塚，2002）。そして，アプレイザルのみを他の要因と完全に峻別し，個別に測定することは残念ながらかなり難しいものといえるのである（大塚，2002）。

Monroe ら (1995) が指摘したように，PSS の問題点は包括的ストレスアプレイザル尺度が負わされた宿命とも呼べるものであり，ストレス研究において使用される尺度として，場合によっては重大な欠陥とされる可能性があるといえる。

3.5　ＰＳＳ利用時の留意点

PSS の優れた特性を生かしながら，その問題点を回避するためには，研究に組み入れる際に留意すべきことがいくつか考えられる。

まず，前述したように，PSS は結果をより明確に解釈できる概念的，方法的文脈で使用されるべきである（Cohen, 1986; Cohen ら，1988）。つまり，結果変数として情緒的安寧や心理的状態に関連した結果変数を扱う研究，あるいはネガティブな感情が重要な予測要因となりそうな身体的健康の予測を行おうとする研究の場合には，そういった変数の初期のレベルを統制した予測的デザインが必要である。PSS には，精神的症状あるいは身体的症状の測度とは独立に，多様な健康関連結果に対する予測力が認められるものの，PSS に類似した概念を測定する項目を含む尺度との横断的相関関係を検証することは，避けた方がよいといえる（Cohen ら，1988）。

また，当然のことながら，包括的ストレスアプレイザル尺度として，PSS はストレス評価によって影響を及ぼす要因，あるいは影響される要因の検討において使用されることが適当である（Cohen, 1986; Cohen ら，1988; Cohen ら，1995）。包括的にアプレイザルを評価するという PSS の測定概念を十分に考慮して，関係としての心理学的ストレスモデルの検討に有効であることを忘れてはならないのである。たとえば，調整要因のはたらきを明らかにするために，調整要因が作用するストレス過程上のポイントを特定する必要があるのと同じように，PSS が測定するものの心理学的ストレスモデルにおける位置づけを正確に理解した上で，研究を遂行し，解析を行わなければならない。「ストレス尺度」として，曖昧な定義のもとに利用してはならないのである。

研究における適切なストレス測度の選択は，研究対象とする疾患の時間的推移，ストレスと疾病の関係に関する具体的な課題内容，測度以外に関連した方法論上あるいは実際的な問題（標本抽出，研究計画，統計解析など）といった３つの基準を考慮して行うべきであるといわれる（Cohen ら，1995）。横断的研究において問題となる尺度間の交絡問題を避けるための工夫として，PSS との交絡が問題となりそうな結果変数の尺度の選択を控えたり，特に計量心理学的特性に注意しながら，交絡が問題となりそうな尺度項目を取り除くといった工夫も考えられる（Cohen ら，1995）。

４．心理的ストレス研究におけるＰＳＳの可能性

最終経路としてのストレスアプレイザルの包括的な評価において，現在最も有用な尺度であるといわれる PSS に関して，測定概念としての知覚されたストレスをはじめ，作成の背景から多くの利点と共に，問題点や利用に際して留意すべき点について検討してきた。

アプレイザルに関する実証的な研究が依然として少ないといわれ（Monroe ら，1995），今後ストレスアプレイザルに関する研究の進展がまたれる中で，PSS の有効性が認識され，これまで以上に利用されることが期待される。

確かに多くの支持的証拠を得た有用な尺度ではあるが，1980 年代前半に開発された PSS は，Monroe ら (1995) が述べるように，まだアプレイザルの“第一世代”の尺度ということができるだろう。今後，精神的症状と相関

の高い項目や症状記述的な項目を削除したり，ストレスの他の次元に関する項目を加えることなどによって，より洗練され，弁別的妥当性の高い，一層優れた“第二世代”のアプレイザル尺度となる可能性をもつと考えることができる（Monroe ら，1995）。

こうした“第二世代”の尺度には，アプレイザル過程全般の一時的な断面をとらえるのみの包括的ストレスアプレイザル尺度では測定できなかった，動的で，変化に富んだ心理的ストレスの相互交渉的性質の評価や，アプレイザルの結果の1つであるストレスフルの３タイプ（脅威，有害／損失，挑戦）の違いを考慮することが必要であろう（Herbert ら，1996）。

今後，PSS には“第二世代”のアプレイザル尺度との共存を視野に入れながら，留意すべき事項に十分配慮をした上でのデータの蓄積が進められ，場合によっては先に述べたような改良を経て，自ら“第二世代”として改良されていくことが期待される。

PSS が包括的ストレスアプレイザル尺度として，日本を含めたストレス研究の場において，その有効性を示す機会がさらに増していくことが期待される。

引用文献

Chwalisz, K., & Kisler, V. (1995). Perceived stress: A better measure of caregiver burden. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 28(5), 89-98.

Cohen, S. (1986). Contrasting the Hassles Scale and the Perceived Stress Scale: Who's really measuring appraised stress? *American Psychologist*, 41(6), 716-718.

Cohen, S., Doyle, W. J., & Skoner, D. P. (1999). Psychological stress, cytokine production, and severity of upper respiratory illness. *Psychosomatic Medicine,* 61(2), 175-180.

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.

Cohen, S., Kaplan, G. A., & Salonen, J. T. (1999). The role of psychological characteristics in the relation between socioeconomic status and perceived health. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(3), 445-468.

Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (1995). Strategies for measuring stress in studies of psychiatric and physical disorders. In S. Cohen, R. C. Kessler, & L. U. Gordon (Eds.), *Measuring stress* (pp. 3-26). New York: Oxford University Press.（コーエン，S，ケスラー，R.C，&ゴードン，L.U. 小杉正太郎（監訳）1999 ストレス測定法 川島書店 第１章）

Cohen, S., Tyrrell, D. A. J., & Smith, A. P. (1993). Negative life events, perceived stress, negative affect, and susceptibility to the common cold. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(1), 131-140.

Cohen, S., & Williamson, G. M. (1988). Perceived stress in a probability sample of the united states. In S. Spacapan, & S. Oskamp (Eds.), *The social psychology of health* (pp. 31-67). Newbury Park, CA: Sage.

Fava, M., Littman, A., Halperin, P., Pratt, E., Drews, F. R., Oleshansky, M., Knapik, J., Thompson, C., & Bielenda, C. (1991). Psychological and behavioral benefits of a stress/type A behavior reduction program for healthy middle-aged Army officers. *Psychosomatics*, 32 (3), 337-342.

Fava, M., Rosenbaum, J. F., McCarthy, M., Pava, J. A., Steingard, R., & Fox., R. (1992). Correlations between perceived stress and depressive symptoms among depressive outpatients. *Stress Medicine*, 8(2), 73-76.

Deutsch, F. (1986). Calling a freeze on "stress wars": There is hope for adaptational outcomes. *American Psychologist*, 41(6), 713-714

Dohrenwend, B. S., Dohrenwend, B. P., Dodson, M., & Shrout, P. E. (1984). Symptoms, hassles, social supports, and life events: Problem of confounded measures. *Journal of Abnormal Psychology*, 93(2), 222-230.

Dohrenwend, B. P., & Shrout, P. E. (1985). "Hassles" in the conceptualization and measurement of life stress variables. *American Psychologist*, 40(7), 780-785.

Dohrenwend, B. P., & Shrout, P. E. (1986). Reply to Green and Deutsch. *American Psychologist*, 41(6), 716.

Green, B. L. (1986). On the confounding of "hassles" stress and outcome. *American Psychologist*, 41(6), 714-715

Herbert, T. B., & Cohen, S. (1996). Measurement issues in research on psychosocial stress. In H. B. Kaplan (Ed.), *Psychosocial stress* (pp. 295-332). San Diego, CA: Academic Press.

Hewitt, P. L., Flett, G. L., & Mosher, S. W. (1992). The Perceived Stress Scale: Factor structure and relation to depression symptoms in a psychiatric sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 14(3), 247-257.

Kamal, P., & Jain, U. (1988) Perceived stress as a function of family support. *Journal of Psychological Research*, 33(1&2), 17-23.

Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C., & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal*

of Behavioral Medicine, 4(1), 1-39.

大塚泰正　心理学的ストレスの測定と評価　小杉正太郎（編著）2002　ストレス心理学　川島書店　pp. 97-122　第5章.

Lazarus, R. S., DeLongis, A., Folkman, S., & Gruen, R. (1985). Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures. *American Psychologist*, 40(7), 770-779.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer.（ラザルス R.S. &フォルクマン S.　本明　寛・春木　豊・織田正美（監訳）1991　ストレスの心理学　実務教育出版社）

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986a). Reply to Cohen. *American Psychologist*, 41 (6), 718-719.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986b). Reply to Deutsch and Green. *American Psychologist*, 41(6), 715-716.

Martin, R. A., Kazarian, S. S., & Breiter, H. J. (1994). Perceived stress, life events, dysfunctional attitudes, and depression in adolescent psychiatric inpatients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 17(1), 81-95.

Monroe, S. M., & Kelley, J. M. (1995). Measurement of stress appraisal. In S. Cohen, R. C. Kessler, & L. U. Gordon (Eds.), *Measuring stress* (pp. 122-147). New York: Oxford University Press.（コーエン S., ケスラー R.C., & ゴードン L.U.　小杉正太郎（監訳）1999　ストレス測定法　川島書店　第6章）

Nicol, J. J., & Long, B. C. (1996). Creativity and perceived stress of female music therapists and hobbyists. *Creativity Research Journal*, 9 (1), 1-10.

O'Brien, W. H., VanEgeren, L., & Mumby, P. B. (1995). Predicting health behaviors using measures of optimism and perceived risk. *Health Values*, 19(1), 21-28.

Pbert, L., Doerfler, L. A., & DeCosimo, D. (1992). An evaluation of the Perceived Stress Scale in two clinical populations. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 14(4), 363-376.

佐藤達哉　1990　心理的ストレス論争について―Dohrenwend と Lazarus らの論争を中心に―　人文学報（東京都立大学人文学会），No.214，103-120.

Sumi, K. (1997). Optimism, social support, stress, and physical and psychological well-being in Japanese women. *Psychological Reports*, 81(1), 299-306.

Sumi, K. (1998). Type A behavior, social support, stress, and physical and psychological well-being among Japanese women. *Psychological Reports*, 83(2), 711-717.

鷲見克典　1999　対処，パーソナリティと知覚されたストレスの関係　教育医学，44(3)，500-506.

Sumi, K., Horie, K., & Hayakawa, S. (1997). Optimism, Type A behavior, and psychological well-being in Japanese women. *Psychological Reports*, 80(1), 43-48.

鷲見克典・戸高輝昭　2000　抑うつの規定因に関する因果モデルの検討　応用心理学研究，No.26，25-35.

Sumi, K., Tsuzuki, S., & Kanda, K. (2001). Neurotic perfectionism, perceived stress, and self-esteem among Japanese men: A prospective study. *Psychological Reports*, 88(1), 19-22.

鈴木伸一・坂野雄二　1998　認知的評価測定尺度（CARS）作成の試み　ヒューマンサイエンスリサーチ，7，113-124.