

導入と使用の手引き

Manual Ability Classification System (MACS) は、脳性まひ児が日常生活活動において物を操作する手指能力を体系的に分類するために開発された。MACS は自発的な操作能力を基盤として分類するものであり、特に一人ひとりのこどもの生活空間における物の操作を重視している(生活空間とはこどもの身体を取り巻く周辺空間のことであり、こどもの手が届く範囲にない物は含まれない)。

MACS は家庭や学校、地域におけるこどもの普段の能力がどのレベルにあたるのかを判別することに焦点を当てている。したがって、こどものレベルの判別は特別な評価を実施するのではなく、こどもをよく知っている人物に質問を行う必要がある。MACS はこどもの最大能力を分類することや左右の手の能力の違いを区別するために考案したものではない。また、MACS は遂行制限の要因を解明したり、脳性まひのタイプを分類するためのものではない。

レベル間の判別は、こどもが毎日の生活に必要な操作課題を遂行するときの手指操作能力とその際に必要な援助、適応のための環境調整の度合いに基づいて行う。操作能力について質問する場合の“物”とは、例えば食事や衣服の着脱、遊び、字を書くことなどのような実際の生活と密接に関連するものであり、こどもの年齢にふさわしいものである。楽器の演奏のような高度な特別の技能を要する活動は除外する。

MACS は、年齢が異なるこどもたちに使用することが可能であるが、こどもの年齢を考慮した解釈が必要となる場合もある。4歳のこどもたちが操作する物と思春期のこどもたちが操作する物とは明らかに異なる。同様の視点で自立度も関連しており、幼児期のこどもは年長のこどもに比べてより援助と指導を必要とする。分類では同年齢のこどもたちを参考にするのがよい。

こどもの動機づけや認知能力は物を操作する能力に影響を及ぼし、MACS レベルにも反映される。こどもの活動遂行への意欲が低く、課題を理解できずに大人の援助や支持を継続的に必要とする場合には、たとえより高い潜在能力をもっていると想像されても実際の遂行能力に基づいて分類する。

通常、原則的には、こどもの操作能力がある特定のレベルに記載されている事項に当てはまっているとしたら、こどもはそのレベルか、一つ上のレベルに分類される。こどもがある特定のレベルに記載されている機能を遂行していないとしたら、ほぼ確実にそのレベルよりも下のレベルに分類される。レベル I の脳性まひ児というのは殆どの場合、障害をもたないこどもたちと比較して微細なほんの少しの制限を持っているこどものことで、制限があっても日常生活の課題に影響することはわずかである。

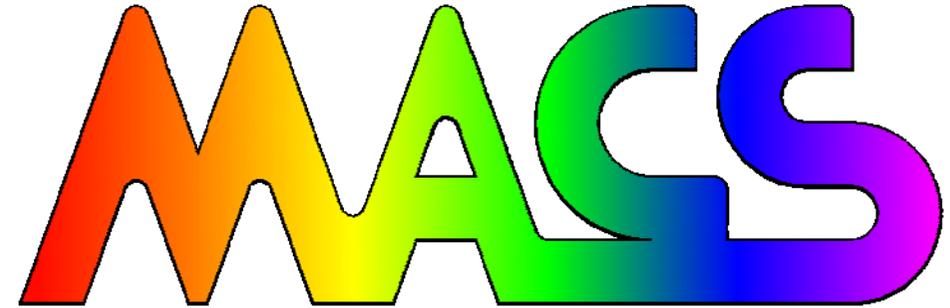
ここでは MACS の 5 つのレベルについて説明している。隣接するレベル間の判別については、こどもの操作能力が最も近いレベルを決定する為の手がかりを示した。

MACS は順序尺度であり、レベル間の差の間隔が同等になることを目的として作成したものではない。また、脳性まひ児が 5 つのレベルに均等に分布するように作成されたものでもない。

E-mail: ann-christin.eliasson@ki.se; www.macs.nu

Eliasson AC, Krumlind Sundholm L, Rosblad B, Beckung E, Arner M, Ohrvall AM, Rosenbaum P.

The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48: 549-554, 2006



脳性まひ児の手指操作能力分類システム

(4歳～18歳)

2005年 - 2010年改訂

MACS は、脳性まひ児の日常生活活動における物・道具などの手指操作能力を分類するためのシステムである。

- MACS は家庭や学校、地域におけるこどもの普段の能力を最も反映しているレベルを示すことを目的としている。
- MACS のレベルは、こどもの日常生活における実際の遂行能力に関する情報に基づいて判別する必要がある。特別な評価を設定し、実施するのではなく、こども自身とこどもの普段の遂行能力を知っている人物に尋ねることで判別する。
- MACS のレベルの判別では、こどもが物を操作する能力を年齢との関連から考慮する必要がある。
- MACS は日常の活動における両手の活用について述べるためのものであり、一側の手を個別に評価することは目的とされていない。

脳性まひ児(4~18歳)の為の手指操作能力分類システム

《MACSでどのようなことを知ることが出来るのか?》

- ・日常生活場面で、その年齢にふさわしい主要な物の取り扱い方、例えば遊び、余暇活動、食事、衣服の着脱など、の能力を知ることができる。
- ・どういう場面ならばそのこどもは自立しているのか、そしてある動作をするには、どの程度、またどのような援助や環境調節が必要かを知ることができる。

I. 対象物の取り扱いが容易に上手く成功する。

より早さと正確さを求められるような場合は容易でないこともあるが成功する。けれども、日常生活動作の自立には影響を与えない。

II. 対象物の取り扱いはたいいていのもので達成できるが、上手さ、早さという点で少し劣る。

達成には困難を伴うかもしれないし、困難な動作は避けることもある。代替方法を使うこともあるが、日常生活動作は殆ど制限されることはない。

III. 対象物の取り扱いには困難が伴うため、準備と課題の修正が必要となる。

質的にも量的にも成功する確率が減少し、スピードも遅くなる。準備や修正をしてあげると達成することが出来る。

IV. かなり環境調整した限定した場面で簡単に取扱えられるような物であれば取り扱うことができる。

動作において部分的に困難を伴い、成功も限られている。環境・課題とも簡単なものに設定し、あらゆるところで継続した介助が必要となる。

V. すごく簡単な動作でさえも困難である。

全介助が必要。

レベルIとレベルIIの相違点

レベルIのこどもが困難さを示すものには、どのようなものがあるかという点でも小さいもの、とても重たいもの、とても壊れやすいもの等が挙げられる。それらの操作には非常に細やかな巧緻性と両手の協調性が求められるからである。さらに制限を与えるものとしては、新しい動作や日頃行っていない操作等が挙げられる。レベルIIのこどもはレベルIのこどもと同様の活動は達成できるが、その上手さやスピードで劣る。レベルIIのこどもは両手を使って物を操作する代わりに、支持面を利用したりするなどして、通常物の操作を簡略化しようとする。

レベルIIとレベルIIIの相違点

レベルIIのこどもは、上手さやスピードといった点ではレベルIのこどもより劣るけれども、殆どのオモチャや道具を操作できる。レベルIIIのこどもはリーチや物の操作に制限があるので、通常活動の準備をしてあげたり、環境を調節してあげたりする援助が必要となる。ある一定の活動を成し遂げることができず、自立の程度は生活環境の援助度に左右される。

レベルIIIとレベルIVの相違点

レベルIIIのこどもは、場面の準備や十分な時間の設定、指導などといった環境の調節があれば、いくつかの動作を成し遂げることができる。レベルIVのこどもは、活動中の一部分のみ意味を理解して参加できるかもしれないが、常時、援助を要する。

レベルIVとレベルVの相違点

レベルIVのこどもは、活動の一部をやり遂げられるが、常時、援助を要する。レベルVのこどもは、特定場面での簡単な操作、例えば単純なボタン押し、又は、時折、簡単な物であれば保持しておくことに参加できるかもしれない。