

V 学会発表

「はつらつ脳活性化モデル教室」の心理的効果の検討 第1報

岩本友希¹⁾・篠田美紀²⁾・中西亜紀³⁾・岸本久仁⁴⁾・細井舞子⁴⁾・吉村高尚⁴⁾・三木隆己⁵⁾

1) 大阪市立大学医学部附属病院、2) 大阪市立大学大学院生活科学研究科、3) 大阪市立弘済院附属病院、
4) 大阪市北区保健福祉センター、5) 大阪市立大学医学研究科

第71回日本公衆衛生学会総会 2012年10月26日 場所：山口市民会館

「はつらつ脳活性化モデル教室」の心理的効果の検討 第1報
岩本友希¹⁾・篠田美紀²⁾・中西亜紀³⁾・岸本久仁⁴⁾・細井舞子⁴⁾・吉村高尚⁴⁾・三木隆己⁵⁾

1) 大阪市立大学医学部附属病院 2) 大阪市立大学大学院生活科学研究科 3) 大阪市立弘済院附属病院 4) 大阪市北区保健福祉センター 5) 大阪市立大学医学研究科

○ はじめに ○

○ 大阪市北区保健福祉センターは、都市部における高齢化対策として、平成22年度より大阪市立大学・大阪市立弘済院附属病院の協力を得、独自のプログラムによる地域在住高齢者の認知症予防を目的とした「はつらつ脳活性化モデル教室」を実施している。

○ 「はつらつ脳活性化モデル教室」が、参加者に与える心理的効果についての検討のうち、認知機能評価尺度およびBaum Test(樹木画法)の分析からいくつかの知見を得たので、報告する。

○ 大阪市 (平成23年10月1日現在) ○

- 人口: 2,670,579人
- 男性: 1,296,084人 女性: 1,374,495人
- 世帯: 1,329,516世帯
- 65歳以上人口: 602,385人
- 人口構成比: 65歳以上 22.8% (H22年 22.7%)
- 認知症高齢者数(介護保険生活自立度Ⅱa以上):
H21年 48,310人
↓ +2811人
H22年 51,121人
↓ +3615人
H23年 54,736人

※大阪市の認知症人口(年
報)平成23年11月、大阪
市より、認知症高齢者
数は23年11月30日現在
推定

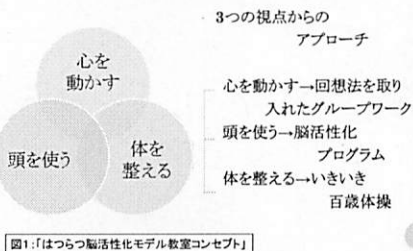
○ 大阪市北区 (平成23年10月1日現在) ○

- 人口 112,657人
- 男性 54,005人 女性 58,652人
- 世帯 66,799世帯
- 65歳以上人口: 20,260人
- 人口構成比: 65歳以上 18.4%
男性 15.5%
女性 21.1%
- 1世帯あたり世帯人数 1.69名(21/大阪24区)
- 独居高齢者数 6,448人(北区全体の43.3%)
【H22年度】

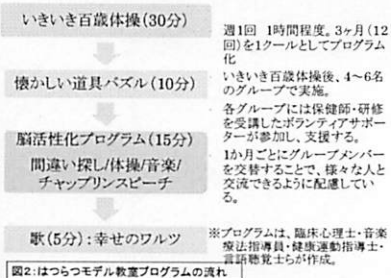
○ はつらつ脳活性化モデル教室 ○

- 都市部における高齢化率の増加と認知症高齢者の急増への対応は、今日の社会的課題である。
- 大阪市の中心部に位置し、独居や高齢者夫婦世帯の増加が予想される北区では、認知症予防に着眼したまちづくりを重視し、区としての認知症予防事業を開始し取り組んでいる。
- これまでの運動を中心とした介護予防プログラムに加え、認知症の危険因子とされている閉じこもりと孤立化の防止に着眼した予防事業を行うことの必要性から、コミュニケーションを重視した、新たな独自のプログラムを開発し、その効果を検証するとともに、普及を目指している。

○ 「はつらつ脳活性化モデル教室」概要 ○



○ 「はつらつ脳活性化モデル教室」プログラム ○



○ 調査対象 ○

・2010年9月～2011年3月に実施された「はつらつ脳活性化教室」に、3カ月継続参加し、調査協力を得られた、現在、介護保険を利用していない地域在住高齢者 62名
(男性14名、女性48名)
平均年齢74.6±5.0歳

※本研究は公立大学法人大阪市立大学と北区保健福祉センターの共同研究契約に基づくものである。

○ 調査方法 ○

以下の評価法を教室参加前・参加後に実施した。

1) 認知機能評価尺度

○長谷川式認知症スケール(HDS-R)

○Mini-Mental State Examination (MMSE)

2) 精神機能評価法

○Baum Test(樹木画法)

Baum Test は坂口(2003)を参考に36項目のチェックリストを作成し(表1参照)、BaumTest 施行経験1年以上の心理士3名で判定を行った。

○ (表1) Baum Test チェックリスト ○

木以外	全枝先直	幹先端一部処理	それ以外の樹冠
一部	一部枝先直	幹先端完全開放	空間倒置
全体	常同性	幹先端処理判定困難	根あり
実あり	二線幹	陰影あり	幹基部の広がりのみ
葉あり	一線幹	樹冠あり	地平線
枝葉等あり	幹上直	放射線状の樹冠	植木鉢等
前一線枝	幹下直	雲形の樹冠	サイズ1/4以下
一部一線枝	平行幹	三角形の樹冠	サイズ1/2以下
全二線枝	幹先端完全処理	破り書きの樹冠	サイズ1/2以上

○ 結果1: HDS-R ○

○教室参加前、参加後のHDS-Rの点数において対応のあるt検定を実施した。

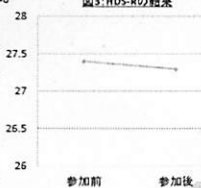
図3: HDS-Rの結果

参加前 M=27.4±2.8点
参加後 M=27.3±3.1点

t(61)=0.2 p=0.818

(n.s.)

有意な差は認められなかった。



○ 結果2: MMSE ○

○教室参加前、参加後のMMSEの点数において対応のあるt検定を実施した。

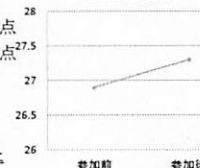
図4: MMSEの結果

参加前 M=26.9±2.9点
参加後 M=27.3±2.8点

t(61)=1.3 p=0.197

(n.s.)

有意な差は認められなかった。



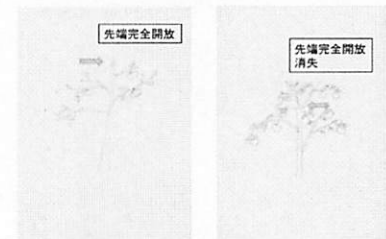
○結果3: Baum Testの結果○

○教室参加前、参加後において、各指標別にマクネマーの検定を実施した。

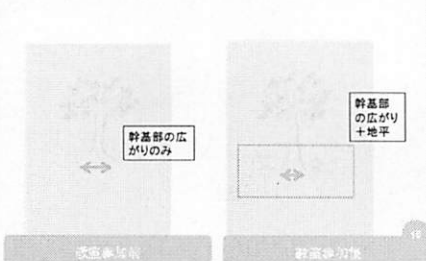
○有意差が認められた指標は以下の4つであった。

指標①幹先端完全開放 ($\chi^2(1)=3.76, p<.05$) の減少
指標②幹基部の広がりのみ ($\chi^2(1)=6.72, p<.01$) の減少
指標③サイズ1/4以下 ($\chi^2(1)=6.05, p<.01$) の減少
指標④サイズ1/2以下 ($\chi^2(1)=4.32, p<.05$) の増加

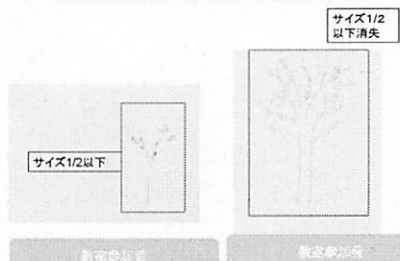
○指標①幹先端完全開放消失例 ○



○指標②幹基部の広がりのみの消失例○



○ 指標③サイズ1/4以下及び指標④サイズ1/2以下の消失例 ○



○ 考察 ○

1) 認知機能評価(HDS-R・MMSE)の結果より

・3か月の教室参加においてはいずれのスケールの評価得点にも、有意な変化は認められなかった。



3ヶ月の教室プログラムで、認知機能の改善は認められなかった。

2) 精神機能評価(Baum Test)の結果より

【1】指標①幹先端完全開放とは...

小林(1990):「現実処理能力の低下」や「将来決定権の放棄」を示すと仮説化される指標項目
高橋・高橋(1986):1]理性的判断と感情の均衡の喪失、2]自我の境界が曖昧になっていることを表すと仮説化される指標

⇒自己意識の希薄化により、主体的に現実の状況に働きかける力が低下していると推察される状態を示す

・幹先端完全開放の減少

⇒生活への適応力が回復し、自己意識の希薄化も改善されていると考えられる。