花を利用した 認知リハビリテーション

－ SFAプログラムの手引き －

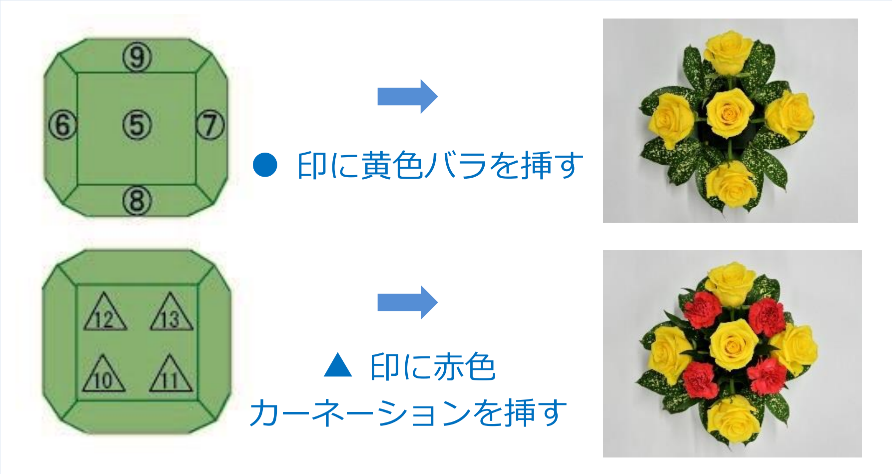
農研機構
NARO

SFAプログラムの紹介

農研機構と茨城県立医療大学は、生花を利用した認知リハビリテーション法として、SFAプログラムを開発しました。SFAプログラムでは、花材をアレンジする位置や順番はあらかじめ決められています。利用者は、手順に従ってパズルを組み立てるようにフラワーアレンジメントを作成します。

その１　吸水スポンジに●や▲の印がついています。●にはガーベラ、▲にはコスモスといった具合に印と花材が対応しています。（特許第5201552号）

その２　リハビリで使用する手順書には、吸水スポンジを真上から見たときの図が掲載されています。図中の順番に従って、花材をアレンジしていきます。



＊SFAプログラムは、Structured Floral Arrangement Programの略です。

＊農研機構は国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の略称です。

認知機能の改善を示す臨床データ

ケース１

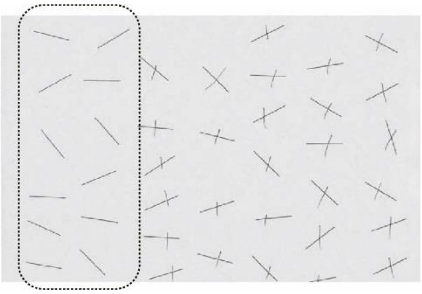
作業中の事故によって脳に損傷を負った40歳代男性を対象にSFAプログラムを実施したところ、左半側空間無視の症状が改善しました。

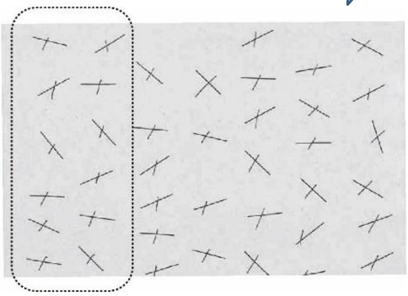
見落としがありません

SFA実施前　　SFA実施後

線分抹消検査

本検査では、全36本の短い線分に印を付けることが要求される





男性は受傷から3年が経過した後も左半側空間無視の症状が残存していました。左半側空間無視とは、脳の右半球の損傷によって左視野の刺激に注意が向き難くなる症状です。そのため、SFA実施前は、左側の線分（破線内）に注意を向けられず、印が付けられていません。しかし実施後は、破線内を含め全ての線分に印をつけられました。症状の改善は5ヶ月後も持続したことを確認しています（望月ら, 2013より）。

ケース２

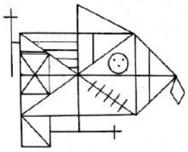
脳卒中後の50歳代男性ではSFAプログラムの実施後に描画能力が向上し、視空間認知能力の改善が示唆されました。

見本に近づきました

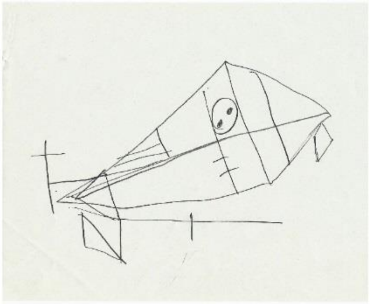
Reyの複雑図形

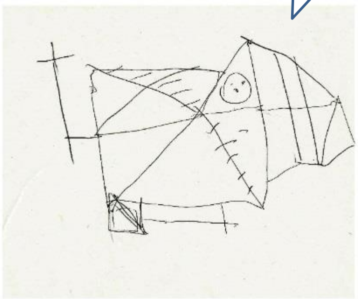
SFA実施前　　SFA実施後

【見本】



本検査では、見本図形の模写が要求される





SFA実施後には、図形の輪郭（長方形）を捉えることができるようになりました（Mochizuki-Kawai H., 2016より）。

現在も高次脳機能障害や認知症の方を対象とした臨床研究を進めています。

農研機構

花によるメンタルヘルス改善の試み

東日本大震災から2年後の2013年に行った調査研究です。
震災で被災し、仮設住宅で生活されている女性24名の方を対象にSFAプログラムを実施し、花や緑がある生活を3ヶ月間ご提供しました。提供前と提供後にメンタルヘルスの評価を行ったところ、身体的症状（頭痛や倦怠感）と、うつ傾向（無気力感など）を訴える参加者が減少しました。

表　各症状を示す参加者数の変化

	身体的症状		不安と不眠		社会的障害		うつ傾向	
	前	後	前	後	前	後	前	後
症状なし	6	10	7	9	3	5	13	17
症状あり	13 ➡	9	12	10	16	14	6 ➡	2

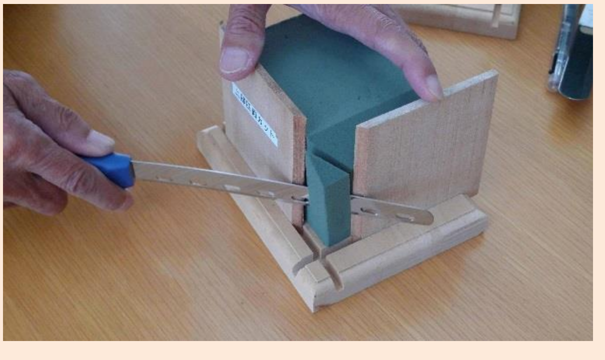
メンタルヘルス評価にはGeneral Health Questionnaire-28（GHQ-28）を用いました。GHQ-28では、身体的症状、不安と不眠、社会的活動障害、うつ傾向の４つの要素を評価することができます。24名中、GHQ-28を回収できた19名の方のデータを分析したところ、症状を示す参加者数は減少し（矢印）、症状なしと分類された参加者数は増加しました（望月ら,2014より）。

【SFA の一般利用について】

SFAプログラムは一般の方にもご利用いただけます。スポンジ上の印の位置と数を変えることで様々なデザインを作成することができます。

【障がい者施設における就労】

SFAプログラムで使用している吸水スポンジの一部は、障がい者多機能型施設において加工され、市場に流通しています。加工賃は施設の収入となっており、障がいを持った方の就労支援として役立っています。



関連情報

PDF版の「花を利用した認知リハビリテーション：SFAプログラムの手引き」は
農研機構のホームページからダウンロードできます。
http://www.naro.affrc.go.jp/nivfs/research/amenity/index.html

◆引用文献等

1．Mochizuki-Kawai H. (2016) JARQ 50: 39-44
2．望月ら(2014) 均衡生活学 10: 1-6
3．望月ら(2013) 高次脳機能研究 33: 262-269
4．Mochizuki-Kawai H. et al. (2010) Neuropsychological Rehabilitation 20: 624-636
5．望月ら「フラワーアレンジメント法、フラワーアレンジメント用の保持ブロック、及びフラワーアレンジメント用教具」特許第5201552号

【SFAプログラムに関する問い合わせ先】

国立研究開発法人　農業・食品産業技術総合研究機構　野菜花き研究部門

お問い合わせURL
https://www.naro.affrc.go.jp/inquiry/

※本冊子は、平成28年度「産地活性化総合対策事業のうち国産花きイノベーション推進事業（花きの効用検証・普及事業）」（農林水産省）を活用して作成しました。
※冊子の複製や、冊子内の図表や文章等の転用をご希望される方は上記のお問い合わせURLへご相談ください。

商品取り扱い店舗一覧

販売店	所在地	TEL	E-mail
※㈱多賀城フラワー　本店	宮城県多賀城市	022-368-3533	info@tagajoflower.com
※プアラニつくば	茨城県つくば市	029-856-7788	pualani@silk.plala.or.jp
※プアラニ日本橋	東京都中央区	029-856-7788	pualani@silk.plala.or.jp
※㈱自由が丘フラワーズ	東京都板橋区	03-3977-2022	nfo@hanadonya.com
※㈱日比谷花壇	東京都港区	03-5444-8737	naoyoshi.takeyama@hibiya.co.jp
※花凛舎	埼玉県さいたま市	048-623-1117	karin-sya878@jcom.home.ne.jp
今井百花園	広島県廿日市市	0829-32-4187	
新宅生花店	広島県呉市	0823-73-8867	
(有)フラワーショップのうみ	広島県山県郡	0826-72-4753	
(有)かとう花店	広島県安芸郡	082-823-3372	katou-m@do2.enjoy.ne.jp
(株)寺本緑化建設	広島市佐伯区	082-921-3560	
(有)三次花壇	広島県三次市	0824-62-1220	miyoshi-kadan@giga.ocn.ne.jp
山口園芸(株)	広島市安佐南区	082-848-2611	
(株)タマダ	広島県安佐北区	082-812-3430	
(株)小畑百花園	広島市中区	082-221-3515	flower@kobatahyakkaen.com
(有)竹原葬祭	広島県竹原市	0846-22-0904	
(株)華や	広島市西区	082-501-2287	
(有)フラワーショップふじもと	広島市西区	082-273-0221	
花のみやさこ	広島県東広島市	082-422-1187	
フラワーショップよしい	広島県呉市	0823-24-8287	
(有)橋本園芸場	広島県廿日市市	0829-32-8321	hanatomidorino@hashimotoengei.co.jp
(株)こざわ	広島県安芸郡	082-823-4187	
西川香花園	広島県庄原市	0824-72-0054	
(株)万陽園芸	広島県尾道市	0848-45-3208	
タカオフラワーブティック	広島県尾道市	0848-48-3382	info@takao-flower.jp
(株)花辰生花店	広島県福山市	084-923-2570	info@hanatatsu.com
花の広葉	広島県福山市	084-926-5535	

2017年3月時点

※印のある取扱店では、本手引き書でご紹介しているSFAプログラム用キットの購入が可能です。その他の販売店では、SFAプログラム用とは異なるデザインの商品を扱っています。詳細は各取扱店までお問い合わせください。