

テクノロジーの紹介・用語の解説

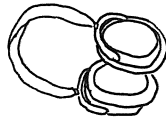
イヤーマフ：聴覚の過敏性への対処

もともとは騒音の発生する作業環境で用いるヘッドフォン型の防音器具。一般的に量販店で見かけることは少ないですが、インターネットやカタログショッピングで手に入れることができます。



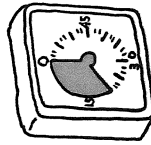
ノイズキャンセリングヘッドフォン：聴覚の過敏性への対処

一般的なヘッドフォンと異なり、機械の動作音や電車内の環境音のような定常的な周波数の音を機械的に打ち消す機能をもっています。家電量販店やインターネットの販売サイトで数千円から数万円の価格のものが数種類販売されています。



タイマー：時間感覚をつかむことの困難・注意の維持困難への対処

キッチンタイマーやケータイ電話・腕時計などのタイマー機能を使うことで時間の経過や、指定した時間までの残りの時間を知ることができます。ただし、発達障害のある人のなかには、時間の経過や残量の感覚をもつことが難しい人もいます。そういう人にとっては時間の経過や残り時間を量として視覚的に示してくれる製品が役に立ちます。また、タイマーを使うことで「この時間までは頑張ろう」と注意力の維持に繋がる場合もあります。



リマインダー：予定忘れや物忘れへの対処

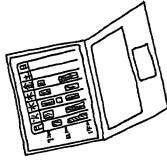
覚えておきたいことや予定をあらかじめ登録しておくことで、予定の時間が近づいた際に音・光・文章や電子メールなどでそれらを通知してくれる機能。一般的なケータイ電話に備わっているスケジュール管理機能やアラーム機能を使うことで設定することができます。また、無料の Web サービスとして、指定した時間に指定した内容のメールを配信してもらえるサービスもあります。

構造化：周囲の世界を理解することのサポート

構造化とは、行うべき課題とその環境について、空間的（視覚的）および時間的に明確に、規則とまとまりをもって整理すること。構造化によって、注意の散逸が少なくなったり、ミスが減ったり、手順の理解が容易になったり、作業の見通しを持つことができるようになるメリットがあります。

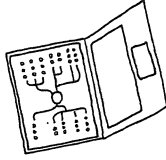
Web カレンダー：見通しや予定変更への対応の困難への対処

オンライン上で予定を管理する Web カレンダーアプリケーションです。多くの場合、無料でサービスを利用することができます。オンラインでカレンダーを作成することによって、パソコンやケータイで同じ予定を簡単に共有することができるので、どこからでも予定が確認できるとともに、予定や情報の散逸を減らすことができます。また、設定によって他者との予定の共有も簡単におこなうことができます。



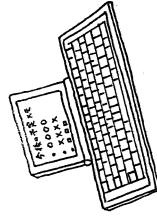
マッピングソフト：思考を整理することの困難への対処

マッピングとは、あるひとつの概念・アイディア・事柄などについて、それを中心に据え、そこから関連するさまざまな事柄を文字・色・イラストなどを用いて枝葉のように描き広げていく方法です。文章だけでは概念を説明したよりも、中心概念とそこから広がる概念・事象とのつながりを直感的に把握しやすいという特徴があります。



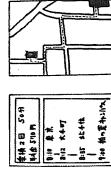
デジタルメモ：書くことの困難への対処

小さな画面にキーボードが付属している、テキストの入力と編集に特化したコンパクトなフードプロセッサです。電池で動くタイプのものが市販されており、書いたメモを SD カード経由でパソコンに移動させることもできます。



ケータイナビゲーション：移動の困難への対処

ケータイ電話の GPS による位置情報を利用し、現在地から目的地までの道案内をリアルタイムで行ってくれるウェブサービスや専用アプリケーションがあります。製品によっては、道案内だけではなく、電車の乗り換えに関する情報や、到着予定時間を提示してくれるものもあります。



さらに詳しく学びたい人のために

本マニキュアルでは発達障害のある人の就労支援について、その困難さに対して「合理的配慮」をどのように行うか、紹介してきました。さまざまな角度から合理的配慮を検討するなかで、残念ながら紙面のスペースの都合で詳細に書ききれなかった部分も残ります。そこで、ここでは本マニキュアルに關係する事柄について、さらに詳しく学びたい人のための参考文献をご紹介します。

発達障害のある人の職業訓練ハンドブック

厚生労働省 職業能力開発局 発達障害者に対する効果的な職業訓練の在り方に関する研究会（監）2008年（独）雇用・能力開発機構 職業能力開発総合大学校能力開発センター

発達障害のある人の就労について、その特性を踏まえたうえでの職業リハビリテーションの考え方や手続きなどがまとめられています。主として発達障害のある人の支援に関わる人向けに書かれています。

発達障害者を理解するために ～支援者のためのQ&A～
(池) 宣諭・障害者雇用支援機構 理事長 池田幸雄氏 (2005年 5月/改)

発達障害のある人の就労について、支援に関係する事例がQ&A形式でまとめられています。
<http://www.nivv.jeed.or.jp/download/center/practice14.pdf> から無料でダウンロードできます。

就業支援ハンドブック〈2009年度版〉—障害者の就業支援に取り組む方のために—

(独) 高齢・障害者雇用支援機構 障害者職業総合センター 職業リハビリテーション部 (編著) 2009年(独) 高齢・障害者雇用支援機構

障害のある人の就業支援について、考え方、手続き、障害特性に応じた課題、実際の支援の様子、制度、など全般にわたってまとめられています。

社会の中で働く自閉症者たち—ジョブコーチの支援による就労事例集

日本点字図書館 (監修) ジョブネットワーク (編) 2006年 インパメント研究所

ジョブコーチによる自閉症の人の就労支援について、事例を中心にまとめられています。ジョブコーチが介入することで、障害者による就労環境での困難がどのようにに軽減され、うまく働けるようになるかが紹介されています。

アスペルガー症候群 就労支援編 佐々木正美 (著) 梅永雄二 (監) 2009年 講談社

アスペルger 症候群の人の就労について、当事者の困り感を中心にその対応策がイラストを交えてわかりやすくまとめられています。当事者と支援者のどちらの立場からも読んで役立ちます。

アスペルガー症候群・高機能自閉症の人のハローワーク

テンプル グランディン・ケイト ダフィー (著) 梅永雄二 (監) 柳沢圭子 (訳) 2008年 明石書店

アスペルガー症候群や高機能自閉症の当事者を対象に、自分の能力を活かして自分に適した職業をみつける道筋について、わかりやすくまとめられています。

怠けてなんかない！ ディスレクシア 読む書く記憶するのが困難なLDの子どもたち

品川裕香 (著) 2003 年 岩崎書店

「急げ」や「努力不足」といったディスレクシアに対する現在の誤解を解くように、ディスレクシアに対する正しい知識と対応策がわかりやすく紹介されています。

私たち、発達障害と生きてます—出会い、そして再生へ

高森明・木下千紗子・南雲明彦・高橋今日子・橙山縁・片岡麻実・鈴木大知・アハメッド敦子 (著) 2008年 ふどう社

アスペルガー一症候群、ADHD、学習障害、読み書き障害などさまざまな発達障害のある当事者により、他の当事者や支援する立場の人たちに向けて、障害に対する考えや生活の中での取り組みなどが紹介されています。

発達障害の子どもの「ユニークさ」を伸ばすテクノロジー 中邑賢龍 (著) 2007年 中央法規出版

発達障害のある人の学習や生活の場面における困難さを減減するためのテクノロジー（ローテクやハイテク）の活用方法について書かれています。タイトルには子どもとありますが、発達障害のある成人に対しても役立つ内容です。テクノロジーを活用した支援についてさらに知りたい人におすすです。

AT2ED (<http://at2ed.jp/>) 東京大学・学際バリアフリー研究プロジェクト

障害のある人の生活や就労を支援するデータベースです。本マニュアルの中で紹介したテクノロジーだけでなく、ハイテクやローテクを含めてさまざまな困難の低減・解消に役立つ情報が紹介されています。

ケータイで障がいのある子とちよこコミュニケーション 坂井聡・宮崎英一 (著) 2009年 学習研究社

知的障害、自閉症スペクトラム、発達障害などでコミュニケーションに困難のある子どもとその周囲の支援者を対象に、ケータイを活用したコミュニケーション支援について書かれています。ケータイアプリケーションの紹介だけではなく、コミュニケーションのコツや関連知識についても広く書かれているため、障害のある人とのコミュニケーションに関心したい人におすすです。本の対象は子どもが中心ですが、発達障害のある成人に対しても役立つ内容です。

障がいのある子どもたちのための学習支援マニュアル

～あきちゃんの99の魔法のポケット～ あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト (著) 2009年

あきちゃんの魔法のポケットプロジェクト 東京大学先端科学技術研究センター・人間支援工学分野 ソフトバンクモバイル株式会社

ケータイに一般機能として備わっているカメラ・音声録音・アラーム・スケジュール帳などの機能を活用し、学習を支援するアイデアとその実践報告について紹介している冊子です。発達障害のある成人にも役立つ情報が書かれています。

http://at2ed.jp/sbm/magic_pocket091126.pdf から無料でダウンロードできます。

自閉症児のための絵で見る構造化 佐々木正美・宮原一郎 (著) 2004年 学習研究社

本マニュアルでも紹介した構造化の考え方や実践方法について、わかりやすく紹介されています。タイトルに自閉症児とありますが、構造化の考え方や自体は発達障害のある成人に対しても役に立ちます。

自閉症や知的障害をもつ人とのコミュニケーションのための10のアイデア—始点は現点を変えること

坂井聡 (著) 2002年 インパメント研究所

本マニュアルでも紹介した構造化やテクノロジーの活用について、実際の事例をふまえて実践の際のコツや課題が紹介されています。事例の多くは子どもですが、紹介されている考えや自体は発達障害のある成人に対しても役に立ちます。

ニーズ別索引

・感覚の過敏性による困難、情報制限の困難がある場合	16, 18
・無くし物、整理整頓の困難がある場合	14, 16
・疲れやすさの困難がある場合	18, 34, 52, 56
・注意の集中の困難、過集中による困難がある場合	20, 34
・覚えておくことの困難がある場合	22
・単純ミスが多いことの困難がある場合	24
・読み書き計算の困難がある場合	26
・メモをとることの困難がある場合	26
・段取りの困難、見直しをもつことの困難がある場合	28, 30
・意図・状況・抽象概念・社会的ルールの理解の困難による コミュニケーションや対応の困難がある場合	40, 42, 46
・情報や思考の整理の困難がある場合	46, 48
・移動の困難がある場合	50

謝 辞

本マニュアルの作成にあたって、多くの発達障害当事者の方々、多くの企業の人事・採用担当の方々、障害者職業総合センター、国立吉備高原職業リハビリテーションセンター、東京障害者職業センター、岡山障害者職業センター、のご協力をいただきました。ここに記して厚くお礼申し上げます。

テクノロジー（支援技術）を活用した発達障害者の
就労促進・就労継続に向けた支援等に関する研究会委員

(敬称略・順序不同)

委員名	所 属
市川 浩樹	(独) 高齢・障害者雇用支援機構障害者職業総合センター職業リハビリテーション部研修課長補佐
宇野 洋太	よこはま発達クリニック精神科・児童精神科医師
小川 浩	大妻女子大学人間関係学部人間福祉学科教授
刈田 知則	愛媛大学教育学部准教授
坂井 聡	香川大学教育学部准教授
高山 純次	職業能力開発総合大学校能力開発研究センター開発研究部長 (20 年度)
長瀬 安信	職業能力開発総合大学校能力開発研究センター開発研究部長 (21 年度)
中邑 賢龍	東京大学先端科学技術研究センター人間支援工学分野教授
水野 暁子	日本福祉大学障害学生支援センター長 (20 年度)
藤井 克美	日本福祉大学障害学生支援センター長 (21 年度)
松矢 勝宏 (座長)	目白大学人間学部子ども学科教授
岡 耕平	東京大学先端科学技術研究センター人間支援工学分野特任助教
近藤 武夫	東京大学先端科学技術研究センター人間支援工学分野特任助教

テクノロジーを活用した発達障害のある人の就労マニュアル

監 修 厚生労働省 職業能力開発局
テクノロジー（支援技術）を活用した発達障害者の
就労促進・就労継続に向けた支援等に関する研究会

事務局 独立行政法人 雇用・能力開発機構
職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター

発行 2010 年 3 月
発行者 独立行政法人雇用・能力開発機構
職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター
所 長 川 村 英 治
〒229-1196 神奈川県相模原市緑本台4-1-1
電話 042-763-9046 (普及促進室)
印刷 XXXXXXXXXX
〒XXX-XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

本書の著作権は、各章の本文についてはその著者、イラストについてはその制作者、および独立行政法人雇用・能力開発機構が有します。

本資料等は、能力開発研究センター「職業能力開発ステーションサポートシステム
能力開発研究センター刊行物検索」から閲覧、ダウンロードができます。

URL : <http://www.tetras.uitec.ehdo.go.jp/>

調査研究報告書 No. 149

テクノロジー(支援技術)を活用した発達障害者の就労促進・就労継続に向けた
支援等に関する調査研究

発行	2010年3月
発行者	独立行政法人雇用・能力開発機構 職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 所長 川村英治 〒252-5196 神奈川県相模原市緑区橋本台4-1-1 (2010年4月1日より政令指定都市移行に伴い新住所表記にしました) 電話 042-763-9046 (普及促進室)
印刷	株式会社 芳文社 〒194-0033 東京都町田市木曽町2320 電話 042-792-3100

本書の著作権は、各章の本文についてはその著者、イラストについてはその制作者、
および独立行政法人雇用・能力開発機構が有します。