

# ATAC

Augmentative Talent & Acceptable Community

## CONFERENCE 2015 PROGRAM



atacLab

# 目次

ATAC カンファレンスとは？	1
参加についてのご案内	3
セミナー・イベントについてのご案内	4
ATAC講師により相談会についてのご案内	5
プログラム・要旨	
12月18日（金）[Academic Day]	6
Time Table (19日・20日)	8
12月19日（土）[Gathering Day]	10
12月20日（日）[Practical Day]	12
企業・団体製品展示	16
ポスター発表	18

Augmentative Talent & Acceptable Community Conference

## ATAC カンファレス 2015 京都

～電子情報支援技術（e-AT）とコミュニケーション支援技術（AAC）に関するカンファレンス～

**[日時]** 2015年12月18日（金）～12月20日（日）

12月18日（金）	9:30～16:30（受付開始9:00）	Academic Day
12月19日（土）	9:30～17:20（受付開始9:00）	Gathering Day
	17:30～18:30	イブニングセッション
12月20日（日）	9:30～15:30（受付開始9:00）	Practical Day

**[場所]** 国立京都国際会館 〒606-0001 京都市左京区宝ヶ池

**[主催]** 株式会社 atacLab

2016年のATACカンファレンスは、

2016年12月9日（金）～11（日）に国立京都国際会館にて開催いたします。

# ATAC カンファレンスとは？

ATAC カンファレンスは「テクノロジー」と「コミュニケーション」をキーワードに、社会の中で困難さを抱える人たちを支援する技術と考え方を多くの人と共有するために 1996 年から毎年開催されています。教育や福祉の現場ですぐに役立つ技術や考え方を専門家が分かりやすくお話しします。

増え続ける選択肢に反し、生きにくさが増す時代です。加速し変化する社会に合わせるために力を高める努力が求められますが、人の努力には限界があります。今こそテクノロジーのチカラ、人のチカラ、社会のチカラを組み合わせて生きて行くことを学ぶ必要があります。ATAC カンファレンスはそれを支える会です。

1996 年にスタートして以来、ATAC カンファレンスは支援技術（AT: Assistive Technology）とコミュニケーション技術（AC : Augmentative Communication）をキーワードに、様々な技術を伝達することで障害のある人の生活を変えるべきカンファレンスを実施してきました。その当時、この新しい考え方を巻き起こそうと奮起してきた始まりは、人の「学ぶ・働く・暮らす」事に本来興味があったからこそです。それに付随する技術である AT や AAC を伝達し、この 20 年間で様々な技術の知識は広がりました。しかし、技術を前面に出すと多くの人はその知識の習得に満足してしまいます。まだ、その技術を活用して幸せに学び働き暮らす生き方の創造・社会の意識の変革・制度の整備のレベルまで達していません。この次のステップに進むことこそ、これから私たちに必要なチカラだと考えます。

そして、これらの ATAC で提供してきた技術や思想は、生き辛さを増す現代社会で全ての人が活用出来るはずです。障害のある人だけでなく、これまで支援に関わってきた人、社会で何かしら悩みを抱える人、組織で人を束ねる人までをも含め、全ての人の生き方をトータルに考える時期であるとも言えます。時を同じくして iPS 細胞やロボット等の我々をエンハンスメント（能力増強）する技術の発展が躍進を遂げています。エンハンスメント（能力増強）を我々はどうとらえるべきか、またそれを前提として学び・働き・暮らすための学校や会社はどのようにあるべきかを議論する時期に来ています。

そこで、今年から ATAC カンファレンスは以下のキーワードをもって新しい活動を開始します。

A : Augmentative (拡大)  
T : Talent (能力)  
A : Acceptable (受容)  
C : Community (コミュニティ)

その一方でまだ十分な技術が確立されてなく、生活に大きな困難を抱える人たちの支援を ATAC が失ったわけではありません。今まで通り AT (Assistive Technology) と AAC (Augmentative and Alternative Communication) という柱も重要であり、これまで大切にしてきた課題にも ATAC カンファレンスが引き続き挑戦する姿勢は変わりません。

ATAC カンファレンスは、教室の中、会社の中、施設の中、グループの中でどうしていいのか悩む人たちにとって有用な考え方や技術、また様々な情報を提供できる会であり、多くの方々にお役に立てると信じています。講演・展示・セミナー・研究や実践発表を通じて多くのことを学んで下さい。

## 今年のテーマ「学び働き暮らすためのチカラ」

今年の ATAC カンファレンスは、以下の 3 つの柱のもと、12 月 18 日（金）～20 日（日）の 3 日間行なわれます。

- (1) 実践研究を通じて、日々の取り組みを考える、 **Academic Day**。
- (2) 皆で集まりこれからの社会を議論し、整理する、 **Gathering Day**。
- (3) 実用的な知識や考えを身につける、 **Practical Day**。

従来初日に行なわれていたプリカンファレンスは、 Practical Day として日曜日に実施し、多くの人に参加して頂けるようにしています。代わって金曜日は Academic Day として学術的な発表・研修の機会にしていきます。土曜日は様々な分野の人が集い、心を刺激する話を聞いて議論する Gathering Day。ニーズに合った日を選んでご参加ください。

### 今年の ATAC カンファレンスのセミナー概要

**Academic Day (12/18)** は、既存の古典的な特別支援教育や福祉の研究の枠の中から抜けて、誰もが生き易い社会を構築するための能力観・社会制度などを学術的に議論する日です。学校、福祉施設、企業など多方面の現場で行われている優れた実践や研究開発、ユニークな取り組みについて、参加者から研究発表を募集します。一般の学会発表とは違い、自由な雰囲気の中で発表を聞き、その場で専門家のアドバイスや指摘を受け、より良い研究を現場の実践家の人たちに学んで頂く場を作ります。聴衆はそのやり取りを介して、日常の実践の振り返りに役立てていただけるでしょう。

**Gathering Day (12/19)** は、立場や分野を超えて様々な人が集い、考え、語り合う日です。ATAC セミナーで用意したストーリーは、現在、未来、伝統から学ぶ。社会を変えようと今挑戦し続けている実践を紹介した後、iPS 細胞やサイボーグ化する人体など、人間をエンハンスメント（能力増強）する先端の医療や技術から未来を考えます。そして、月日を重ねて人々がつないできた伝統から組織やコミュニケーションを考えます。同時間帯には、機器展示やデモ・ポスター発表、個別相談を行います。目の前に展示される技術やサービスを知るだけでなく、それがどういった意味をもち実践へとつながるのか、各自の現場にリアルに役立つものとなるでしょう。Gathering Day の最後はイブニングセッションを予定しております。一日の刺激を振り返り、様々な人とゆったり語り合える時間になれば幸いです。

**Practical Day (12/20)** は、これまで ATAC で行ってきたプリカンファレンスです。各自が具体的に学びたい内容を選択し、実用的な知識や考え方を身につけていただけます（事前登録制）。午前、午後ともに 7 個ずつのセッションがあり、休憩時間には、出展企業による製品の紹介も一部ございます。

# 参加についてのご案内

## 〈受付について〉

- Academic Day (18 日)・Practical Day (20 日) は京都国際会館正面玄関より, Gathering Day (19 日) は, 京都国際会館アネックスホール入口より入場下さい。
- 受付にてお名前をお伝え下さい。名札ストラップ及び領収書, 関係資料等をお渡しします。
- この名札ストラップによって A T A C カンファレンスの参加者と認められますので, 開催期間中, 会場内では必ず着用して下さい。

## 〈セミナーへの参加について〉

- 12/20 (日) のプログラムは, 事前登録制となっております。事前にご登録いただいたコース以外の受講はできませんので, ご了承下さい。
- 12/19 (土) に開催のイブニングセッションは参加費無料です (事前登録制)。
- 12/19 (土) に開催される「相談コーナー」は, 先着順の申し込みとなります。

## 〈テキストについて〉

- 12/18 (金)・12/20 (日) は, 参加費には資料代が含まれています。
- 12/20 (日) の資料は, 1 冊 1,000 円にて販売します。

## 〈お荷物のお預かりについて〉

- 12/18 (金)・12/20 (日) は, 会館常設のクローケをご利用下さい (17:00まで)。
- 12/19 (土) は, A T A C でもクローケを設けています (場所は裏面のマップにてご確認下さい)。こちらでお荷物をお預かりしますが, 貴重品については, 各自での管理をお願いします。貴重品等の紛失・損傷・盗難等は, 一切の責任を負いかねますことご了承下さい。
- 12/19 (土) のクローケのご利用時間は, **19:00まで**とさせていただきます。

## 〈セミナーの撮影・録音について〉

- **セミナーでの撮影・録音は**, 他の方の聴講の迷惑となる場合がありますので, 原則的に**全面禁止**とさせていただきます。特別な理由で記録が必要な場合は, 事務局までご相談下さい。

## 〈食事について〉

- 12/19 (土) は, 会場横でお弁当等の販売を予定しております。12/18 (金)・12/20 (日) の販売はありません。必要な方は, あらかじめ昼食をご持参いただく事をお勧めします。
- 会館内にはレストラン「グリル」(営業時間 10:00~17:00) があります。
- 12/19 (土) は, アネックスホール横 (ランチコーナー) にて, コーヒー・ドーナツ等の販売も行っていますので, どうぞご利用下さい。
- セミナー会場内での飲食は可能です。ごみの始末にご協力を願いいたします。

## 〈喫煙について〉

- 会場内はホール, 通路を含め禁煙です。指定場所以外での喫煙は, ご遠慮下さい。

## 〈休養場所について〉

- ご気分が悪くなられた方, お子様のおむつ交換などのスペースをご希望の方は, 受付までお越し下さい。

## 〈アンケートご記入のお願い〉

- 当日, 受付での関係資料の中にアンケートを同封しますので, ご記入をお願いします。お帰りの際に, 受付横のボックスにお入れ下さい。

## 〈当日の連絡先〉

- カンファレンス期間中, A T A C カンファレンス事務局へのお問い合わせは,  
**080-1032-1705** までお願いします。

# セミナー・イベントについてのご案内

## 企業製品セミナーのご案内 12/20（日）12:10-12:55

12/20（日）のランチタイムには、セミナー講師がナビゲートしながら、協力企業様の製品やサービスを紹介いたします。午前・午後、どのコースを選択頂いていても参加は自由です。どうぞ昼食をお持ちになって、食べながらお聞きください。

### ■書籍販売について

12/18（金）から 12/20（日）の ATAC の期間中、会場内において、障害者関連専門書店『スペース 96』による書籍販売が行われます。どうぞお立ち寄りください。

## ATAC 講師による相談会 Room : Annex 3

ATAC 講師による相談会を行います。日ごろ悩んでいること、疑問に思っていることなど、ゆっくりと直接相談できる時間です。申し込みは先着順となります。  
詳細、申し込み方法は右ページを確認ください。

## ■イブニングセッションについて 12/19（土） 17:30-18:30

会館内で、軽食と飲み物（アルコールは有料）を用意したイブニングセッションを開催します。Gathering Day の締めくくりとして、今年は参加者に無料で自由な時間を過ごしていただけるように企画しております。是非、様々な方とのゆっくりとした語らいをお楽しみください。参加費はかかりませんが、事前のお申し込みが必要です。アルコールドリンクは有料となります。なお、19日にご参加いただいている方限定とさせて頂きます。

### ■託児・サポートサービスについて

託児サービスのご利用は、事前にお申し込みを頂いた方のみとさせていただきます。当日のお申し込みは出来ませんのでご了承ください。ご気分が悪くなられた方、お子様のおむつ交換などのスペースをご希望の方は、受付までお越しください。

日時：12/19 (土)  
場所：Annex3

# ATAC講師による相談会

## についてのご案内

日ごろ悩んでいること、疑問に思っていることなど、ゆっくりと直接相談できる時間です。個別のご相談をご希望の方は、下記の内容をご確認いただき、Webよりお申し込みください。具体的なアドバイスをもらったり、これまでの活動への自信をつけたり、また新しい視点を得たり、是非有意義な時間を作ってください。

皆様のご相談を伺うのは、10名の講師陣です。各講師の相談キーワードとスケジュールを参考に、ご自分の相談内容に合った講師を選択してください。

ATAC相談会には、幾つかルールがあります。

★各講師の相談時間は1時間。

★1時間の中で先着順に4名の方のご相談をお受けいたします（要申込み）。

★4名の相談者以外の方で興味がある方は、立ち見で聴講することが可能です（申込み不要）。

★4名の相談内容は公開させて頂きます。

お申し込み時には、公開できる範囲内でのご記入をお願いいたします。

「お名前」、「メールアドレス」、「相談内容」を下記申し込みページよりお知らせください。

講師	所属	相談受付け内容のキーワード	時間
渡辺 崇史	日本福祉大学	肢体不自由 / 生活を支援する技術	相談 1 9:45-10:45
河野 俊寛	金沢星稜大学人間科学部 教授／ 言語聴覚士	読み書き困難の評価	相談 2 9:45-10:45
青木 高光	長野県稻荷山養護学校 教諭	自閉症・知的障害のある子どもの シンボルコミュニケーション	相談 3 11:15-12:15
谷口 公彦	香川県立高松養護学校 教諭	重度肢体不自由の子どもたちの 自立支援活動	相談 4 11:15-12:15
巖淵 守	東京大学先端科学技術研究センター 准教授	身の回りにあるテクノロジー（アルテク）を 活用した支援技術開発	相談 5 13:15-14:15
奥山 俊博	東京大学先端科学技術研究センター 学術支援専門職員	福祉制度 / 支援技術 / 肢体不自由 / 障害のある学生の生活	相談 6 13:15-14:15
近藤 武夫	東京大学先端科学技術研究センター 准教授	合理的配慮	相談 7 14:30-15:30
平林 ルミ	東京大学先端科学技術研究センター 助教／言語聴覚士	読み書きを支援する アプリケーション	相談 8 14:30-15:30
井上 賀子	松江市立意東小学校 教諭	学習につまずく子どもの教材	相談 9 16:00-17:00
佐野 将大	香川県立高松養護学校 教諭	重度重複障害の子どもの コミュニケーション	相談 10 16:00-17:00

参加申し込み・申し込み状況確認ページ

<http://atacconf.com/yojaku>

当日、会場受付でも確認いただけます。

# 12/18 (金)

9:30 - 16:30

受付開始時間 9:00

## Academic Day

◇ 実践研究を通じて、日々の取り組みを考える

Room : C-1

これまでの ATAC では多くの実践や開発が報告されてきました。また、人とつながり出会う中で、施設、学校、企業など多くの現場でも、優れた実践や研究開発、ユニークな取り組みがなされていることを聞きます。それらの活動を、客観的に整理し広く共有していくチカラをつけませんか？それらを議論し、日々の取り組みを考えてみませんか？

Academic Day は、既存の古典的な特別支援教育や福祉の研究の枠の中から抜けて、誰もが生き易い社会を構築するための能力観・社会制度などを学術的に議論する日です。一般の学会発表とは違い、自由な雰囲気の中で発表を聞き、その場で専門家のアドバイスや批判を受け、より良い研究を現場の実践の人たちに学んで頂く場としたいと考えています。歯に衣着せぬコメントが研究計画・分析方法・まとめ方などについて鋭くコメントします。発表者はそこで得たコメントをもとに学術論文を執筆し、『Journal of ATAC (仮称)』に論文が掲載されます。聴衆はそのやり取りを介して、日常の実践の振り返りに役立てていただけるでしょう。

コメントタ：：

中邑 賢龍（東京大学先端科学技術研究センター 教授）

巖淵 守（東京大学先端科学技術研究センター 准教授）

近藤 武夫（東京大学先端科学技術研究センター 准教授）

9:30	オープニング
9:45 発表 1	<p>「ICT 活用のセカンドステージ ～読み書き計算に困難を有する中学生の 通常学級におけるタブレット PC 活用～」</p> <p>平林 ルミ（東京大学先端科学技術研究センター）</p> <p>学習に困難を有する児童・生徒がタブレット PC 等のツールを通常学級に持ち込み、学習している例が増えて いる。そろそろツールを持ち込む持ち込まないの議論ではなく、基本的な読み書きを補った先にある教科教育におけるツール活用法や、読解や作文といったより高次な読み書きを指導する指導方略が必要である。読み書き計算に困難を有する中学生の通常学級における教科学習にタブレット PC を活用した実践を報告する。</p>
10:10 発表 2	<p>「英語学習の難しさにつながる認知特性について」</p> <p>村田 美和（東京大学先端科学技術研究センター）</p> <p>英語の学習が苦手であったり、試験の点数が伸びないといった生徒の背景には、英語の読み書き困難が隠れているケースがある。日本語では困難さが現れていないなくても、英語で困難さが現れる場合もあるのだが、まだそのような英語の困難さを評価する方法は少ない。本研究では、英語の読み書きに困難さが現れるこの認知的な背景について、通常の学級で学習する生徒を対象に検討した。</p>
10:35	Break
10:55 発表 3	<p>「コンピュータビジョンから味覚刺激による表情反応を可視化する」</p> <p>武長 龍樹（東京大学先端科学技術研究センター）</p> <p>訪問教育を活用する 8 歳の重度・重複障害の女児を対象として味覚刺激と表情反応の関連を検討した。対象児は寝たきり状態で、不快などときに口蓋裂のために露出した舌を尖らせるという逸話があるものの、微細な動きであり自視での確認は困難であった。動きの可視化アプリケーション「OAK」を用いて、無味に比べて甘味ではより舌が動き、酸味では眉間に狭まり顔全体が動くという味覚刺激に対応した表情の変化を確認した。</p>

<b>11:20</b> <b>発表 4</b>	<b>「飲み物の選択場面における重度重複障害児の自己決定の保障に関する実態調査」</b> 谷口 公彦（香川県立高松養護学校） <p>特別支援学校（肢体不自由）に勤務する重度重複障害児の担任に対し、児童に2つの飲み物のうちどちらの方が好きかを聞き取ってもらった。そのビデオ映像の観察を元に、判断結果や聞き取り手順等が適切かどうか5名の専門家による評価を行った。結果、客観的に見て意思を適切に聞き取れていると評価されたのは20ケース中6ケースにとどまったく。状況を改善するための聞き取り手順の見直しに必要な事項について検討と考察を行う。</p>
<b>11:45</b> <b>発表 5</b>	<b>「重度重複障害児の運動量の増減に着目した観察結果の傾向 2年間の校内学習会を振り返って」</b> 佐野 将大（香川県立高松養護学校） <p>「介入直前と比べて、運動量が増加したか、減少したか」という視点から、重度重複障害児を対象に観察を進めた。2年間の香川県立高松養護学校での任意の学習会で進めた観察事例（26名分、減少事例36、増加事例47）をまとめ、考察を加える。定位や探索、不快と評価されたものに関して特徴が見られたが、現段階では、どのような状況で観察されたかということも評価の決め手になっていることが明らかになった。</p>
<b>12:10</b>	<b>Break</b>
<b>13:10</b> <b>発表 6</b>	<b>「発達障害のある人におけるインターネット上の コミュニケーションで生じたトラブルに関する事例研究」</b> 岡 耕平（滋慶医療科学大学院大学） <p>対面でのコミュニケーションに困難がある発達障害のある人にとって、非対面でコミュニケーションできるインターネットは、支援技術として有効である。一方で、非対面であっても相手とのやり取りが発生する場面において、トラブルに発展する事例も少なくない。本研究では、実際にトラブルに至った事例について、その経緯を分析することで、インターネットでのコミュニケーショントラブルを回避する要件を整理した。</p>
<b>13:40</b> <b>発表 7</b>	<b>「認知機能アセスメントツールとしてのデジタルパズルの可能性」</b> 五藤 博義（レデックス認知研究所） <p>認知テストの代替ツールとしてデジタルパズル（以下、DP）の可能性を調査している。高齢者対象の先行研究では、DP4種類とMMSEの相関が確認された。そこで2014年7月～10月、小学3年生108人にDPと、学級の人間関係を調べる質問紙調査Q-Uを実施した。その結果、学習意欲と相関のあるDPが3種類、友達関係と相関のあるDPが3種類、確認された。現在、DPとWISC-4の相関調査に取り組んでおり、途中経過を報告する。</p>
<b>14:10</b>	<b>Break</b>
<b>14:30</b> <b>発表 8</b>	<b>「タブレット端末の活用により本人の意欲を取り戻せた症例 －高齢者へのICT活用を試みて－」</b> 中島 まゆみ（伊那中央病院リハビリテーション技術科） <p>外科手術後の長期臥床により寝たきりの高齢者に対して、生活の質の向上に視点を転換しタブレット端末を活用した活動を通して本人の意欲を引き出す介入を試みた。ICT活用を通して、“何もできない自分”から、一連の作業を通して達成感を得ることができ、“できる自分”を取り戻し、結果的に自立の促進、日常生活動作の改善へつながった。</p>
<b>15:00</b> <b>発表 9</b>	<b>「指導段階に配慮した支援機器を活用したコミュニケーション指導事例」</b> 関口 あさか（埼玉県立熊谷特別支援学校） <p>タブレットPCを活用した絵カードコミュニケーションを獲得するための段階的な指導（関口・新谷2015）で得られた表及び発達検査をもとに、対象児童A、Bに指導段階に配慮及び実態に対応したテクノロジーを用いたコミュニケーション手段について検討し指導を行い、学習内容や他の課題における変化を表にまとめた。</p>
<b>15:30</b>	<b>Break</b>
<b>15:45</b> <b>発表 10</b>	<b>「発達障害児・者の聴覚過敏に関する実態調査」</b> 大西 俊介（兵庫県立福祉のまちづくり研究所） <p>発達障害児・者の多くは音に対して過敏であることが知られており、個人では、イヤマフを活用するなどの対応も増えてきた。一方で、公共空間等については、どのように配慮すべきが明らかになっていない。また、そのための大規模な実態調査など行われていない。本研究では、発達障害児・者を育てる保護者や支援者に対してアンケートを行い、嫌いな音の詳細を把握し、音の環境に対する配慮すべきポイントを明らかにした。</p>
<b>16:15</b>	まとめ

# 12/19 (土) Time Table

会場は全てアネックスホール内となります。

ATAC講師による相談会についての詳細は、5ページを参照ください。

		Room : Annex 1	Room : Annex 2	Room : Annex 3
	9:30	<p>[オープニング]  <b>「これからの学び方・暮らし方・働き方」</b>            中邑 賢龍</p>		ATAC講師による相談会
9:45-10:45	9:45	<p><b>「古典ICT教育へ新しい風を吹き込む [現在に学ぶ 社会を変える挑戦] (魔法プロジェクトの挑戦)」</b>            中邑 賢龍・井上 賞子</p>	<b>企業・団体製品展示 ポスター発表</b> *パネル発表 7題 *出展企業 13社 (15ブース) *ポスター発表 6題 *デモ発表 17題	9:45-10:45 [相談1] 渡辺 崇史 [相談2] 河野 俊寛
	10:15	<p><b>「意思を読みづらい人の意思を読む (OAKプロジェクトの挑戦)」</b>            巖淵 守・青木 高光・佐野 将大</p>		
	10:45	Break		
11:15-12:15	11:15	<p>[現在に学ぶ 社会を変える挑戦]  <b>「入試や就労のバリアーを解消する (DO-IT Japanの挑戦)」</b>            近藤 武夫・小林 春彦</p>	*パネル発表 7題 *出展企業 13社 (15ブース) *ポスター発表 6題 *デモ発表 17題	11:15-12:15 [相談3] 青木 高光 [相談4] 谷口 公彦
	11:45	<p><b>「学校に馴染めない子ども達の新しい学びのスタイルを築く (異才発掘プロジェクトの挑戦)」</b>            福本 理恵・当事者</p>		
	12:15	Break		
13:15-15:30	13:15	<p>[未来に学ぶ これからの能力とは！？]  <b>「iPS細胞による網膜再生医療」</b>            高橋 政代</p>	*パネル発表 7題 *出展企業 13社 (15ブース) *ポスター発表 6題 *デモ発表 17題	13:15-14:15 [相談5] 巖淵 守 [相談6] 奥山 俊博
	14:00	Break		
	14:15	<p><b>「サイボーグ化する身体と未来の生活」</b>            遠藤 謙</p>		
	14:30	<p><b>シンポジウム</b> 高橋 政代・遠藤 謙            司会：三宅 琢・中邑 賢龍</p>		14:30-15:30 [相談7] 近藤 武夫 [相談8] 平林 ルミ
	15:30	Break		
16:00-17:20	16:00	<p>[伝統に学ぶ これからの組織やコミュニケーションを考える]  <b>「だんじり祭りから組織を考える」</b>            田代 洋章・泉谷 憲正</p>	*パネル発表 7題 *出展企業 13社 (15ブース) *ポスター発表 6題 *デモ発表 17題	16:00-17:00 [相談9] 井上 賞子 [相談10] 佐野 将大
	16:40	<p><b>「芸人の世界の強制と自由」</b>            福岡 亮治</p>		
	17:00			
	17:20	Break		
17:30-18:30	17:30	<p><b>イブニングセッション &lt;事前登録制&gt; [対話を楽しむ]</b>            会場内で、簡単な軽食と飲み物（アルコールは有料）を用意したイブニングセッションを開催します。Gathering Dayの締めくくりとして、今年は参加者の方々に無料で自由な時間を過ごしていただけるように企画しております。是非、様々な方とのゆっくりとした語らいをお楽しみください。定員がありますので事前に申し込みが必要です。イブニングセッションへの参加費は無料ですが、19日にご参加いただいている方限定とさせていただきます。</p>		17:30-18:30
	18:30			

# 12/20 (日) Time Table

モーニングセッション 9:30-12:00

アフタヌーンセッション 13:00-15:30

モーニングセッション、アフタヌーンセッションは、事前に選択頂いているセッションにご参加ください。

	Room : 101	Room : 104	Room : 501	Room : 509	Room : 510	Room : 554	Room : 555
9:00							
9:30	コース 4  医療とタブレット見えにくさを感じる人 三宅 琢	コース 6  学習困難な子どもの支援 河野 俊寛	コース 7  肢体不自由とパソコン・タブレット・スマホ 渡辺 崇史	コース 2  不登校の子どもの学びのあり方 福本 理恵 藤井 良彦 富樫 多紀	コース 1  AAC（障害のある人とのコミュニケーション技術）入門 中邑 賢龍 青木 高光	コース 5  教師や親に必要な福祉制度 奥山 俊博	コース 3  働き方に困難さを感じているあなたに必要な10のヒント 近藤 武夫
12:00							
12:10							
12:15		(株) エデュアス			(株) ナスカ		(株) 富士通ラーニングメディア
12:25			テクノツール(株)		女子美術大学		
12:30		公益財団法人伊藤忠記念財団			「バステルhardt・プロジェクト」		
12:40		シナノケンシ(株)	「企業製品セミナー」は、どのコースを選択頂いていても参加は自由です。 どうぞ昼食をお持ちになって、食べながらお聞きください。				
12:55							
13:00	コース 14  アルテクを用いた福祉・特別支援教育アプリの開発 (技術者向け) 巖淵 守 日本マイクロソフト(株)	コース 12  教え方が上手な先生達の極意 井上 賞子	コース 13  障害のある子どもが入試で配慮を受けるために 平林 ルミ	コース 9  学習意欲を失った子どもの教科書としての家事・関わりのポイント 福本 理恵 岡 耕平	コース 8  重度重複障害のコミュニケーション 谷口 公彦 佐野 将大 武長 龍樹	コース 11  教師や親に必要な薬の知識 小澤 いぶき	コース 10  障害のある人を雇用するための10のポイント 近藤 武夫 中邑 賢龍
15:30							

## 企業製品セミナー

Room	時間	題目	出展社名
104	12:10-12:25	ハイブリット・キッズ・アカデミー	(株) エデュアス
510	12:10-12:25	Beaconを利用した事故防止システム	(株) ナスカ
555	12:15-12:30	障害者と共に働く職場づくり～合理的配慮への対応～	(株) 富士通ラーニングメディア
501	12:15-12:30	上肢がうまく使えなくてタブレットやパソコン操作に困っている方へ	テクノツール(株)
104	12:25-12:40	すべての子どもたちに読書の楽しみを	公益財団法人伊藤忠記念財団
510	12:25-12:40	障害児童生徒向け防災教育用アプリ「スキナのセレク島」シリーズ	女子美術大学「バステルhardt・プロジェクト」
104	12:40-12:55	"読みやすい 使いやすい"iPad用DAISY再生アプリ「いーリーダー」	シナノケンシ(株)

# 12/19 (土)

9:30 - 18:30

受付開始時間 9:00

## Gathering Day

◇ 皆で集まりこれからの社会を議論し、整理する

Room : Annex 1

**Gathering Day** (12/19) は、立場や分野を超えて様々な人が集い、考え、語り合う日です。ATACセミナーで用意したストーリーは、現在、未来、伝統から学ぶ。社会を変えようと今挑戦し続けている実践を紹介した後、iPS細胞やサイボーグ化する人体など、人間をエンハンスメント（能力増強）する先端の医療や技術から未来を考えます。そして、月日を重ねて人々がつないできた伝統から組織やコミュニケーションを考えます。同時間帯には、機器展示やデモ・ポスター発表、個別相談を行います。目の前に展示される技術やサービスを知るだけでなく、それがどういった意味をもち実践へとつながるのか、各自の現場にリアルに役立つものとなるでしょう。Gathering Day の最後はイブニングセッションを予定しております。一日の刺激を振り返り、様々な人とゆったり語り合える時間になれば幸いです。

9:30 -	「これからの学び方・暮らし方・働き方」 中邑 賢龍（東京大学先端科学技術研究センター） 変化する時代に向き合いながらの学び・暮らし・働くとは何か？ 今年のATACカンファレンスのテーマの意味と今年の見所をお話します。	オープニング
9:45 -	企業・団体製品展示	
17:00	ポスター発表	
9:45 - 17:00	ATAC講師による相談会 ATAC講師による相談会を行います。日ごろ悩んでいること、疑問に思っていることなど、ゆっくりと直接相談できる時間です。お申込みは、事前に先着順で受け付けます。（予定講師）渡辺 崇史（日本福祉大学）、河野 俊寛（金沢星稜大学）、青木 高光、井上 賞子、岡 耕平（滋慶医療科学大学院大学 専任講師）、谷口 公彦、佐野 将大、巖淵 守、近藤 武夫、奥山 俊博（東京大学先端科学技術研究センター）、平林 ルミ（東京大学先端科学技術研究センター）	
9:45 - 10:45	「古典的ICT教育へ新しい風を吹き込む（魔法プロジェクトの挑戦）」 中邑 賢龍・井上 賞子（島根県松江市立意東小学校） ICTを教室に導入し効率用学習を推進するのがこれまでの教育工学の主流の考え方でした。その中で魔法PJは、子どもの能力そのものをICTで代替し、その苦手を補って学習のスタートラインを揃えようと挑戦を続けています。しかし、未だに代替は安易であると考える先生・親も多く、その歩みはまだのんびりしたものです。何が意識変革の妨げとなっているのか？ ここでは実践を通して明らかになってきたことを整理しながら未来の教師のあり方、学び方を議論します。  「意思を読みづらい人の意思を読む（OAKプロジェクトの挑戦）」 巖淵 守（東京大学先端科学技術研究センター）・ 青木 高光（長野県稻荷山養護学校）・佐野 将大（香川県立高松養護学校） 科学技術の進歩は社会問題を解決するだけでなく、新たな社会課題も生み出している。障害の重度化もその1つであり、重度重複障害の子ども達とのコミュニケーションは多くの親・教育・福祉関係者が抱える課題である。しかし、障害が重度になればなるほど彼らはコミュニケーションが困難だととらえられがちで、支援者側の愛や優しさで気持ちを感じれば良いとする風潮もある。テクノロジーを使った遊び道具も利用されているが、彼らの発達段階にマッチしないものも多い。OAKプロジェクトは科学技術が生みだした支援の空白地帯を先端の科学技術で補っていくものである。科学技術の進歩が今後の人々の生活に何をもたらし、それに我々がどのようにアプローチすべきか議論する。	現在に学ぶ 社会を変える挑戦
11:15 - 12:15	「入試や就労のバリアーを解消する（DO-IT Japanの挑戦）」 近藤 武夫（東京大学先端科学技術研究センター）・小林 春彦（DO-IT Japanスカラ） 人は皆同じスタートラインに立っているという前提で動く社会は、個人が生まれつき有する認知や性格特性によってその後の生活が大きく影響を受ける社会である。最初からツールを利用すれば、また、個人の能力に応じて対応出来る制度などをすれば、簡単にそのスタートラインを揃えることが出来るが、それそのものが不公平を生み出すと主張し、認めない人が多い。DO-ITはテクノロジーで個人の能力を補償し入試に挑戦する若者を支援してきたプログラムである。そこで見えてきた社会の能力観を議論する。	

	<p><b>「学校に馴染めない子ども達の新しい学びのスタイルを築く（異才発掘プロジェクトの挑戦）」</b>  <b>福本 理恵（東京大学先端科学技術研究センター）・当事者</b></p> <p>社会にイノベーションが期待されつつも、イノベーションを起こす人材が育てられているのか？今の学校や会社がそういったユニークな人を抱え、彼らの能力を引き出して行けるのかを考えるとそれは極めて難しい。社会が大きく変化してきている中で、求められる人材も多様化するのは当然である。異才発掘プロジェクト（ROCKET）を通じて見えてきた新しい人材養成について議論する。</p>	現在に学ぶ 社会を変える挑戦
<b>12：15-</b>	<b>Lunch Break</b> <b>企業・団体製品展示</b> <b>ポスター発表</b>	
<b>13：15-</b>  <b>15：30</b>  (途中、15分 休憩を含む)	<p><b>「iPS 細胞による網膜再生医療」</b></p> <p>高橋 政代（理化学研究所多細胞システム形成研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト プロジェクトリーダー）</p> <p>加齢黄斑変性という難治性網膜疾患に対して 2014 年 9 月に世界で初めての iPS 細胞を用いた臨床が始まった。対象疾患は加齢黄斑変性で網膜色素上皮細胞の老化によって網膜の中心（黄斑部）が障害される疾患で、欧米では視覚障害の半分の原因を占める。我が国でも高齢化に伴って増加しており、将来はさらに増加すると予測される。移植されたシートは様々ななテストや免疫不全マウスを用いた造腫瘍性試験で安全性が確かめられているが、臨床研究の主要項目は安全性であったが、2015 年 9 月、1 年経過後の安全性が確認された。再生医療の問題の一つはその言葉からもたらされる過剰な期待である。今回の臨床研究では網膜感度上昇などの効果判定は副次項目であるが、過剰な期待は治癒が唯一の問題解決法であるという思い込みから来ることが多い。特に網膜の場合は成功してもまだまた視機能は低く停まることが考えられ、再生医療はリハビリテーション（ロービジョンケア）とセットで完成すると見える。また、日本では薬事法が改訂され、再生医療を推進する新しい章が作られた。再生医療に特化した法律は世界でも例をみないものである。この法律は省庁とアカデミアが協力して作られ、その成功も省庁とアカデミアの協力にかかっている。</p> <p><b>「サイボーグ化する身体と未来の生活」</b></p> <p>遠藤 謙（ソニーコンピュータサイエンス研究所研究員／ 株式会社 Xiborg 代表取締役社長）</p> <p>人間の身体にはまだ隠された機能があります。それを引き出すことによって人間の生活スタイルは激変する可能性を秘めています。損なわれた機能を補うだけでなく拡張することができれば、障がい者、健常者、高齢者の身体機能の境界線がなくなり、すべての人が分け隔てなく体を動かす喜びを感じることができます。さらには、身体能力の欠如に対するネガティブな考え方を変えることができるのです。その事例として、我々のチームが行っているロボット義足や競技用義足等の紹介を通して、人間の身体能力や人間と社会との関係に起こる変革を紹介いたします。そして、我々が考える将来のパラリンピックの理想像についても紹介します。</p>	未来に学ぶ これからの能力とは！？
<b>15：30-</b>	<b>Break</b> <b>企業・団体製品展示</b> <b>ポスター発表</b>	
<b>16：00-</b>  <b>17：20</b>	<p><b>「だんじり祭りから組織を考える」</b></p> <p>田代 洋章・泉谷 憲正（岸和田 だんじり経験者）</p> <p>だんじり祭って何だ？ 岸和田地区では約 300 年の歴史があるお祭りで、「だんじり」という山車を曳いて氏神様に五穀豊穣を願い宮入りする神事です。だんじりが町を壊したり、事故を起こしたりという一面がテレビやニュース等で紹介されてから特に注目されるようになりました。子どもからお年寄りまで、毎年とても楽しみにしている地域の一大イベントで、私も幼い頃からだんじりを曳き、50 歳を超える今でも関わっています。日本の伝統的な物や行事や習慣が少なくなっていく中で、毎年約 50 万人もの見物人を集めるほどその人気ぶりは衰えていません。現在では敬遠されるムラ社会なのになぜ若者が集まってくれるのでしょうか？ 廉れずに今もなお受けられているのはなぜでしょうか？ 危険極まりない場面と隣り合わせなのにその形を変えないのはなぜでしょうか？ フラットでセーフティーな組織や環境を目指す世の流れとは対局にあるように見える祭礼を中心とした町の組織の一例を紹介します。</p> <p><b>「芸人の世界の強制と自由」</b></p> <p>福岡 亮治（大阪成蹊大学）</p> <p>私はエデュテイメントを実践しています。「エデュテイメント（edutainment）」とは「教育 education」と「娯楽（entertainment）」を合わせた造語です。高校生であった私は、「エデュテイメント」という言葉を知りませんでしたが芸人さんのスキルを身につければ最良の教師になれるのではないかと考え、教育学部に進学し、大学在学中に芸人の世界に飛び込みました。本講演では、そこで見た芸人の世界にある組織のルールとコミュニケーションの方法についてお話しします。また、芸人時代に学んだスキルがその後の職業や家庭でどのように生かせたのかを ① 小学校教師×笑い ② 科学館職員×笑い ③ 育児×笑い ④ 大学教員×笑い として、現在、授業づくりに関わっている芸人が授業を行う「笑育」（小学校等の学校現場で松竹芸能の所属の若手漫才師が授業を行う取組）についてもお話しします。</p>	伝統に学ぶ これからの組織やコミュニケーションを考える
<b>17：30-</b>  <b>18：30</b>	<p><b>「イブニングセッション」 &lt;事前登録制&gt;</b></p> <p>会場内で、簡単な軽食と飲み物（アルコールは有料）を用意したイブニングセッションを開催します。Gathering Day の締めくくりとして、今年は参加者の方々に無料で自由な時間を過ごしていただけるように企画しております。是非、様々な方とのゆっくりとした語らいをお楽しみください。定員がありますので事前に申し込みが必要です。イブニングセッションへの参加費は無料ですが、19 日にご参加いただいている方限定とさせていただきます。</p>	対話を楽しむ

# 12/20 (日)

9:30 - 15:30

受付開始時間 9:00

## Practical Day

◇ 実用的知識や考え方を身につける

**Practical Day (12/20)** は、これまで ATAC で行ってきたプリカンファレンスです。各自が具体的に学びたい内容を選択し、実用的な知識や考え方を身につけていただけます（事前登録制）。午前、午後ともに 7 個ずつのセッションがあり、休憩時間には、出展企業による製品の紹介も一部ございます。1 セッション半日（午前）のセミナーとなります。

**モーニングセッション 9:30-12:00**

**アフタヌーンセッション 13:00-15:30**

各自、事前に選択頂いているセッションにご参加ください。また、受付時にお渡ししている「**Practical Day Proceedings**」をお持ちください。

**※ランチタイムに行われる、「企業製品セミナー」午前・午後、どのコースを選択頂いていても参加は自由です。どうぞ昼食をお持ちになって、食べながらお聞きください。**

Room : 552

### 書籍販売

終日、障害者関連専門書店『スペース 96』による書籍販売が行われています。休憩時間などに、是非お立ち寄りください。

モーニングセッション

9:30-12:00

事前登録制

コース 1

### 「AAC (障害のある人とのコミュニケーション技法) 入門」

中邑 賢龍 (東京大学先端科学技術研究センター 教授)

青木 高光 (長野県稻荷山養護学校 教諭／ドロップレット・プロジェクト)

コミュニケーション

Room : 510

重度の知的障害や自閉症の人とのコミュニケーションにおいて、きっかけさえつかめずに困っている人もいると思います。絵カードを試してもそれを上手く使えない人もいます。また、中軽度の知的障害のある人とのコミュニケーションも、成立しているように見えても細かな部分を伝えられないといった場合もあります。ここではそういう人たちとのコミュニケーションの技法を、分かりやすく実例と演習を交えながらお話しします。テクノロジーに自信のない人もご参加ください。

コース 2

### 「不登校の子どもの学びのあり方」

福本 理恵 (東京大学先端科学技術研究センター 学術支援専門職員)

藤井 良彦 (東京大学先端科学技術研究センター 特任研究員)

富樫 多紀 (東京大学先端科学技術研究センター 学術支援専門職員)

不登校の子どもの学び

Room : 509

様々な理由で学習機会を失っている子ども達がいます。しかし決してネガティブにはばかりとらえることはありません。考え方、アイデア次第で学習の機会は作ることができ、広げ深めることも可能です。ユニークな学校や学校以外で学びを楽しんできた当事者に実体験を語ってもらしながら、異才発掘プロジェクト ROCKET でも実践している学びの本質をお伝えします。子ども達を潰さない教育を一緒に考えましょう。

コース 3

### 「働き方に困難さを感じているあなたに必要な 10 のヒント」

近藤 武夫 (東京大学先端科学技術研究センター 准教授)

働く

Room : 555

自分のできる働き方と、職場で求められる働き方、そこにズレが生じるがために苦しんでいる方はいませんか？またその原因を、能力が劣るからだとか、努力が足りないからだと言われることはありませんか？ここでは、今までの常識を少し離れてみましょう。挨拶が苦手な人は会釈だけで、あるいはメールで済ませることのどこに問題があるのでしょうか？フルタイムで働けなくとも年金や生活保護と組み合わせて自分のペースで短時間働いて幸せに暮らす人もいます。様々な人と研究室で一緒に働いてきた実体験や事例を紹介しながら新しい働き方を提案していきます。

<p><b>コース 4</b> Room : 101</p>	<p><b>「医療とタブレット 見えにくさを感じる人」</b> 三宅 琢（株式会社 Studio Gift Hands 代表取締役／産業医）</p> <p>眼科医なのに、一切手術をしない、何も薬を処方しない。そんな一見風変わりに思える講師が、なぜそのような方法を選択してきたのか。そこには、多くの見えにくさを感じる人との関わりから得た、今本当に必要なものへの気づきがあります。このセミナーでは、見えにくさを感じる人との様々な実践を踏まえつつ、タブレットを使って快適に生活することや働くために便利な情報を伝えします。具体的なアプリや使用例、アイデアをたくさん紹介し、すぐに使える方法を分かりやすくお話しします。</p>	<p>医療・制度</p>
<p><b>コース 5</b> Room : 554</p>	<p><b>「教師や親に必要な福祉制度」</b> 奥山 俊博（東京大学先端科学技術研究センター 学術支援専門職員）</p> <p>みなさん福祉制度をどの位ご存知でしょうか？使える福祉制度を知っていると、生活で困る様々なケースに合わせて、上手に利用できる可能性があります。行き詰っている生活や、無理をしてきた生活から一歩踏み出す機会になるかもしれません。学校を出て働けない人はどうすればいいのか？自宅からしか通学や通勤の方法がないと諦めている人はどのような制度が利用できるのか？毎日8時間働くことができない人は就職ができないのだろうか？障害年金だけで生活することはできるのだろうか？様々な困ったケースで利用できる制度について、事例をふんだんに使って分かりやすくお伝えします。</p>	<p>医療・制度</p>
<p><b>コース 6</b> Room : 104</p>	<p><b>「学習困難な子どもの支援」</b> 河野 俊寛（金沢星稜大学人間科学部 教授／言語聴覚士）</p> <p>覚えられるからとメモを取らない。書くことを面倒くさがる。忘れ物が多い。そんなちょっとした子どものシグナルには、その背景に認知的特性がある可能性があります。その場合、苦手なことは繰り返しの練習によって大きく改善するものではありません。ましてやる気がない訳でもありません。ここでは、学習に困難を抱える子ども達を理解するため、日常生活の行動を観察するポイントや、客観的な評価の方法をお伝えします。子どもを理解し、適する支援へつなげるために、読み書きだけでなく幅広く認知特性についても説明しながら、分かりやすく説明します。</p>	<p>学習困難</p>
<p><b>コース 7</b> Room : 501</p>	<p><b>「肢体不自由とパソコン・タブレット・スマホ」</b> 渡辺 崇史（日本福祉大学 教授）</p> <p>インクルージョンの推進は重要ですが、肢体不自由のある人が通常学級や一般企業で働くことは、時として彼らに大きな負荷をもたらすことがあります。無理をして体調を崩すことも少なくはありません。それが、進学や一般就労の足かせになることもあります。無理せず長くその場で学んで働くために上手にテクノロジーを活用するためにはどのような方法があるのでしょうか。ちょっとした工夫や知識で、上手にテクノロジーを活用して生活する方法があります。ここでは身近にあるテクノロジーの中から、役立つものを厳選してご紹介していきます。</p>	<p>学習困難</p>

## 企業製品紹介セミナー 12:10-12:55 自由にご参加ください

<p><b>12:10- 12:25</b></p>	<p><b>ハイブリット・キッズ・アカデミー</b> Room : 104 株式会社 エデュアス 読み書き等学ぶ上でこどもたち困りをテクノロジーで支援する方法があります。 楽しい活動から主体的に学ぶ意欲を向上させ、必要な技能を身に着け磨くことのできる場所です。</p>
<p><b>12:10- 12:25</b></p>	<p><b>Beacon を利用した事故防止システム</b> Room : 510 株式会社 ナスカ プライバシーに十分配慮した検索システムの概要と、有事に備えた活力のある地域づくりへの提案。</p>
<p><b>12:15- 12:30</b></p>	<p><b>障害者と共に働く職場づくり ～合理的配慮への対応～</b> Room : 555 株式会社 富士通ラーニングメディア 展示コンテンツのご紹介、デモンストレーション</p>
<p><b>12:15- 12:30</b></p>	<p><b>上肢がうまく使えなくてタブレットやパソコン操作に困っている方へ</b> Room : 501 テクノツール 株式会社 上肢の動きに課題がある、うまくタブレットやパソコンが操作できない人、食事動作が困難な人に向けて、新しいアームサポート「MOMO」を紹介します。併せて、Mac, Windows, Android, iOS で利用できるワイヤレススイッチインターフェイス「なんでもワイヤレス」も紹介いたします（Macのスイッチコントロールにおけるカスタムパネルもお見せいたします）。</p>

<b>12:25-</b> <b>12:40</b>	<b>すべての子どもたちに読書の楽しみを</b> <b>公益財団法人伊藤忠記念財団</b> <b>Room : 104</b> <p>マルチメディア DAISY は、数ある電子図書規格の中でも、最も読みに障害のある方への配慮がなされていると言われています。しかし、まだ認知度が低く、必要とする子どもたちの手元に十分に届いてはおりません。本セミナーでは、参加者の皆様にわいわい文庫を実際にご覧頂くとともに、基本的な操作を学ぶ場とします。読みずに困っている子どもたちが、読み通した喜びや自信を身につける可能性がある本文庫を、ぜひご体験ください。</p>
<b>12:25-</b> <b>12:40</b>	<b>障害児童生徒向け防災教育用アプリ「スキナのセレク島」シリーズ</b> <b>女子美術大学 「パステルハート・プロジェクト」</b> <b>Room : 510</b> <p>自閉症などの発達障害や知的障害のある児童生徒を対象とし、学校や家庭、地域で活用できる防災教育用ツール、ならびに災害時に保護者、支援者らとのコミュニケーションをサポートするツールとして 3 種類の iPad アプリ開発を行った。(1) いざ! にそなえる学習ツール「まるばつクイズメーカー」(2) 気持ちを安定させるための「バウンドボックス」(3) コミュニケーションサポートツール「すききらいカメラ」の機能と有効性についてご評価頂く。</p>
<b>12:40-</b> <b>12:55</b>	<b>"読みやすい 使いやすい"iPad 用 DAISY 再生アプリ「いーリーダー」</b> <b>シナノケンシ 株式会社</b> <b>Room : 104</b> <p>「いーリーダー」は読みに困難のある子供への合理的配慮としてマルチメディア DAISY/EPUB3 を iPad で再生するアプリです。「ピッタリ改行」や「フリガナ表示の 1 タップ切り替え」など読みやすい機能、画面表示や再生速度などを個々の好みに合わせやすい「簡単設定アシスタント」や他のアプリを使わずネットワーク上の図書入手する「直接ダウンロード」など使いやすい機能で、印刷された文字を読むことが難しい子供に"読める"を提供します。</p>

## アフタヌーンセッション 13:00-15:30 事前登録制

<b>コース 8</b> <b>Room : 510</b>	<b>「重度重複障害のコミュニケーション」</b> 谷口 公彦（香川県立高松養護学校 教諭）・佐野 将大（香川県立高松養護学校 教諭） 武長 龍樹（東京大学先端科学技術研究センター 特任研究員） <p>重度重複障害のある人の意思是、どのように読み取ればよいのだろうか。また、こちらの表現はどうやって相手に伝わったと知ることができるのだろうか。日々多くの子ども達に関わり実践を試行錯誤している教師と、そこに先端技術を導入したり、活動を客観的に評価しようと努める研究者がコラボをし、分かりやすく実践的な方法をお伝えします。</p>	<b>未来に学ぶ これからの能力とは！？</b>
<b>コース 9</b> <b>Room : 509</b>	<b>「学習意欲を失った子どもの教科書としての家事・関わりのポイント」</b> 福本 理恵（東京大学先端科学技術研究センター 学術支援専門職員） 岡 耕平（滋慶医療科学大学院大学 専任講師） <p>教科書を使って学ぶ。そんな常識に捕らわれていませんか？ 様々な理由から学習意欲を失った子ども達にこそ、教科書ではなく自ら体と心を動かさせてリアルな実験体験からの学びこそが大きな意味を持ちます。日常の家事の中に、ちょっとドアを開けた先の身近な自然の中に、そしておいしいと笑みがこぼれてしまう食事の中に、学びの入口が満ち溢れています。そして、それらを教科へつなげていく。実学を教科書にするために試行錯誤を繰り返してきた講師から、教科書ではない学びの方法をお伝えします。            また、様々な特性を持つ生徒や特殊な家庭環境を持つ生徒達、彼らを取り巻く教師や親と一緒に、困難の本質を理解し相談の実践を重ねてきた講師から、学校でのリアルな取り組みとポイントをお伝えします。</p>	<b>未来に学ぶ これからの能力とは！？</b>
<b>コース 10</b> <b>Room : 555</b>	<b>「障害のある人を雇用するための 10 のポイント</b> <b>～多様な人の組織をマネジメントする～</b> 近藤 武夫（東京大学先端科学技術研究センター 准教授） 中邑 賢龍（東京大学先端科学技術研究センター 教授） <p>障害のある人の雇用が義務づけられていますが、社会的貢献という視点だけでは、雇用者も働く人もストレスがかかるでいます。            実際、障害者雇用枠で入社した人の定着率は高くありません。働き方、勤務時間、業務内容も他の社員と同様にという視点から障害者雇用を続けるのは無理があるような気がします。ここでは、障害者雇用をネガティブにとらえるのではなく、会社を活性化しイノベーションを生み出して行く可能性のあるポジティブなものとしてとらえます。そのためのマネジメントを中心に新しい時代の障害者雇用について、実践事例を交えながら解説していきます。</p>	<b>未来に学ぶ これからの能力とは！？</b>

<p><b>コース 11</b> Room : 554</p>	<p><b>「教師や親に必要な薬の知識」</b> 小澤 いぶき（東京大学先端科学技術研究センター 特任研究員）</p> <p>目の前にいる子どもに本当に薬が必要なのだろうか？ 薬によって子どもの本来の力、活力、思考力を失ってしまうのではないか？ そもそもこの子らしさを無くすのではないか？ そう悩みながらも処方されたままに薬を飲み続けていませんか？ または、全く飲まずに大変な思いをしてはいませんか？ ここでは、精神科医が多くのケースを紹介しながら、知っておきたい薬の知識や、薬を検討する際のドクターとの付き合い方などについて分かりやすくお伝えします。</p>	<p>医療・制度</p>
<p><b>コース 12</b> Room : 104</p>	<p><b>「教え方が上手な先生達の極意」</b> 井上 賞子（松江市立意東小学校 教諭）</p> <p>学習障害の疑いがあればすぐに読み上げソフト、ワープロ、電卓を使えばよいのでしょうか？ 実は障害と言うレベルではなく、勘違いや学び方を気づいていないなど小さなひっかかりが大きなつまずきを生んでいる子どもがいます。まずはこのひっかかりを分析し、指導を行なうことで、つまずきをクリアする子どももいます。ここでは多様な子ども達の事例を紹介しながら、テクノロジーの活用前に試してみるべきことや、ちょっとした教え方の工夫・視点によって子どものひっかかりを解消する方法をお伝えします。実際の教材やアプリもご紹介いたします。</p>	<p>学習困難</p>
<p><b>コース 13</b> Room : 501</p>	<p><b>「障害のある子どもが入試で配慮を受けるために」</b> 平林 ルミ（東京大学先端科学技術研究センター 助教）</p> <p>2016年4月より障害差別解消法が施行され、合理的配慮の提供が義務付けられます。障害のある人が頑張るだけでなく、配慮することに合理性があればそれを認めていこうという考え方です。しかし、制度だけがひとり歩きしても意味がありません。自分に適する配慮を知り、まずはそれを日常生活や学習環境で試みることも大切です。ここでは、これまで学習に困難のある子ども達が入試で合理的配慮を受けてきた事例をご紹介していきます。彼らが、毎日の生活の中で具体的にどのような学びをしているのかを紹介し、配慮を受けるために大切な考え方をお話します。</p>	<p>学習困難</p>
<p><b>コース 14</b> Room : 101</p>	<p><b>「身の回りにあるテクノロジー（アルテク）を用いた 福祉・特別支援教育アプリの開発（技術者向け）」</b> 巖淵 守（東京大学先端科学技術研究センター 准教授）</p> <p>スマホやタブレットなど身の回りにあるテクノロジー（アルテク）を活用することで支援技術の開発コストと時間は大幅に減らすことができます。そのような方向性での技術開発が今後ますます盛んになると思いますが、そこで生まれた製品がユーザーに受け入れられ、広く使われるとは限りません。当事者と支援技術と開発者だけでなく、流行やインフラの整備など社会の変化も取り組んだ技術開発・利用のビジョンを示す必要があると思います。ここでは、製品開発の事例を紹介しながら、その試行錯誤の過程やポイントをお伝えし、今後の方向性を整理していきたいと思います。</p> <p><u>本セッションには、次の企業製品紹介セミナーが一部含まれます。</u></p> <p><b>「クラウドを使った学習や就労に役立つ最新技術」</b> 日本マイクロソフト株式会社</p> <p>画像認識や音声認識の技術は、クラウドベースとなり進化が加速し、より手軽に利用できるようになってきています。それらの技術を使った HoloLens, Windows Hello, Cortana, Office Lens や、uicode を使った位置情報サービスについてご紹介します。また, Sway や OneNote などでのクラウドを使った事例についても、ご紹介します。</p>	<p>学習困難</p>

# 企業・団体製品展示

Room : Annex 2

展示時間

12/19 (土) 9:45~17:00

展示時間中はご自由にご覧ください。

同会場内で、ポスター発表（一般発表）も行われています。

## 企業・団体名(50音順)

**(株) アクセスインターナショナル** <http://www.accessint.co.jp/>

主な展示品・サービス：トラックボール、ジョイスティックマウス、ボードメーカー、VOCA（テック／トーク、パートナーワン）、トーキングエイド for iPad、あのね♪DS、イヤーマフ、タイムタイマー、文房具、カレンダー

iPad アプリ「トーキングエイド for iPad」では、法人様で購入しやすい形態のライセンス版が人気です。またニンテンドーDS 対応「あのね♪DS」はキャンペーン価格が人気です。絵カード作りの定番ソフト「ボードメーカー」をお試しいただける他、タイムタイマー、イヤーマフ、使いやすい文房具などフルラインナップで紹介いたします。

**公益財団法人 伊藤忠記念財団** <http://www.itc-zaidan.or.jp/>

主な展示品・サービス：わいわい文庫（マルチメディア DAISY 図書）【児童書】

伊藤忠記念財団は、児童書を電子化（マルチメディア DAISY 規格）し、「わいわい文庫」と名づけ、全国の学校、公共図書館、医療機関などへ無償で提供しています。様々な障害が原因で、通常の本では読書が困難な子どもたちへ、新しい読書スタイルの提案として実施しています。マルチメディア DAISY 図書のパソコン、タブレットでの実演とともに、財団が製作しました200作品を超える児童書の書影ポスターなどを展示します。

**HMDT（株）** <http://hmdt.jp/products/droptalk/>

主な展示品・サービス：Drop Talk（ドロップトーク）

DropTalk（ドロップトーク）は、視覚シンボルライブラリ「Drops」を搭載した VOCA アプリケーションです。2009年からの開発開始以来、1万人近いユーザーにご愛顧いただいています。この展示では、既存の iPhone 版/iPad 版の新機能としてクラウド対応や、スイッチインターフェースを含む様々なインターフェースへの対応、タイマー機能などをご紹介します。また、新規に移植した Apple TV 版/Android 版の展示も行います。

**大阪教育大学 OMELET（オムレット）Project!** <https://apphouse.osaka-kyoiku.ac.jp/omelet/>

主な展示品・サービス：OMELET「支援教育用タブレット教材作成支援システム」

OMELET（オムレット）は、タブレット端末（iPad）単体で、教員が教材を作成でき、障害児童生徒が直接学習し、その結果を記録、再生できる一連の機能をもった読解力向上タブレット PC 教材作成支援アプリケーションです。

**シナノケンシ（株）** <http://www.skcj.co.jp/>

主な展示品・サービス：マルチメディア DAISY 再生アプリ「いーリーダー」、マルチメディア DAISY 制作ツール「PLEXTALKProducer」

読みに困難のある子供へのマルチメディア DAISY による合理的配慮のソリューションを提案します。“読みやすい 使いやすい”iPad 用 DAISY/EPUB3 再生アプリ「いーリーダー」で DAISY を使う、簡単3ステップ DAISY 制作「PLEXTALKProducer」で副教材などの DAISY を短時間で作る、セキュリティの厳しい校内ネットワーク環境で iPad に DAISY 図書を配る、まで教育現場において DAISY を「使う 作る 配る」トータル導入のご案内です。

**(有) スペース 96** <https://www.space96.com/>

障害者関係専門書店。12/18-20 の全期間の出展となります。

**(株) タオ** <http://www.tao-st.co.jp/>

主な展示品・サービス：マルチメディア学習システム「天神」

「天神」は日本 e-learning 大賞のグランプリを受賞したパソコンを使った学習システム。幼児から大学入試までをフルサポートする自立学習支援システムです。

**(株) ナスカ** <http://www.from.co.jp/bss/>

主な展示品・サービス：ボタン電池で動く小型の発信機（Beacon）と、その電波を受けて Wi-fi 経由でインターネットに繋がるアクセスポイントと、さらに一般市民がもつスマートフォン（アプリ）を組み合わせて認知症高齢者や小さな子供など行方不明者の探しができる仕組み

来場者自身のスマートフォンにシステム専用アプリをダウンロードしてもらい、Beacon とアプリの機能を実際に体験してもらう。これにより、認知症高齢者や小さな子供をもつ施設や家族の人が、日常の不安を軽減し安心して過ごせることを知ってもらう。又、アプリをダウンロードしたスマートフォンが地域の見守りの目となり、自分のスマートフォンで助かる命があることを実感してもらう。更に、システムの全体像や発見までの流れを分かりやすく伝えるパネルを展示。

**日本マイクロソフト（株）など** <https://www.microsoft.com/ja-jp/>

主な展示品・サービス：Windows 10 と対応支援技術機器、アプリ

様々な支援技術機器、アプリをまとめてご紹介します。

操作・活動支援：「オペレートナビ」、「なんでもワイヤレス」、「Pete」、「OAK」、Web カメラ版「OAK Cam」

コミュニケーション支援：「Pete コミュニケーションエイド」着せ替えマッチングゲーム「ぽんぽんわーるど おしごとなに？」カードにタブレットをかざすと絵や音ができる AR 知育アプリ「コトバンバン」など。

**パシフィックサプライ（株）** <http://www.p-supply.co.jp/index.html>

主な展示品・サービス：ビッグマック・ステップバイステップウィズレベル・スーパートーカーなど

VOCA、スイッチなど、専用機としての扱いやすさ、耐久性などを説明します。またコミュニケーション機器を使用する弊社でのサービスとして、体験会、セミナー等の実施の案内や、レンタルサービス、ご購入者へのサポートなど、弊社が行っているサポートサービスについてパネル等で紹介します

**パステルハートプロジェクト（株）キャドセンター** <http://www.rainbow-project.net/>

主な展示品・サービス：発達障害や知的障害のある児童生徒を対象とした防災教育用アプリ  
「スキナのセレク島シリーズ」

主に自閉症などの発達障害や知的障害のある児童生徒を対象とし、学校や家庭、地域で活用できる防災教育用ツール、ならびに災害時に保護者、支援者らとのコミュニケーションをサポートするツールとして活用できる 3 種類の iPad アプリケーションを紹介します。  
(1) いざ！にそなえる学習ツール「まるばつクイズメーカー」 (2) 気持ちを安定させるための「パウンドボックス」 (3) コミュニケーションサポートツール「すききらいカメラ」

**富士通（株）** 特別支援 - Fujitsu Japan <http://www.fujitsu.com/jp/solutions/industry/education/school/support/>

主な展示品・サービス：FUJITSU 文教ソリューション K-12 特別支援 キッズタッチ、他

特別な支援を必要とする子どもたちにとって、情報通信技術は、障がいの状態や特性等に応じて活用することにより、各教科や自立活動等の指導において、その効果を高めることができる点で極めて有効であるとされています。「K-12 特別支援キッズタッチ」は、特別な支援を必要とする子どもたちの特性に配慮したソフトウェアです。楽しく学習し、また、運動機能の促進や知覚統合能力の向上をお手伝い致します。

**（株）富士通ラーニングメディア** <http://www.fujitsu.com/jp/group/flm/>

主な展示品・サービス：e ラーニングコンテンツ 障害者と共に働く職場づくり～合理的配慮への対応～（基礎編・ケーススタディ編）

『障害者と共に働く職場づくり～合理的配慮への対応～』シリーズは、東京大学大学院教育学研究科附属パリアフリー教育開発研究センターと共同開発した研修プログラムです。法施行に向けて企業や組織に必要な知識や考え方、判断基準などが修得できます。法改正や合理的配慮の基本的な考え方を学習する「基礎知識編」、事例をもとに合理的配慮の考え方、判断の仕方を学習する「ケーススタディ編」の 2 コースをご提供いたします。

**丸日本（株）** <http://www.mns-project.jp/>

主な展示品・サービス：チェーンプランケット・マスターケア など

不眠・不穏の対策としてスウェーデンで開発された掛け布団「チェーンプランケット」を実際に使って寝てみる体験展示を行います。参考出展として介助者に多い腰痛の対策機器「マスターケア」による簡単な脊柱けん引も体験して頂く予定です。製品をご自宅などでお試し頂けるトライアルの受付予約も行います！

**（株）ユープラス** <http://www.u-plus.co.jp/>

主な展示品・サービス：トーキングエイド for iPad・ぽんぽんわーるど

コミュニケーションを支援する「トーキングエイド for iPad」シリーズのテキスト入力版、シンボル入力版、タイマーを体験頂けます。又、発達障害者用認知訓練アプリ「ぽんぽんわーるど」の「金魚すくいゲーム」「おしごとなに？」も展示しますので、ぜひお立ち寄りください。

# ポスター発表

Room : Annex 2

展示時間

12/19 (土) 9:45~17:00

掲示は上記の時間中行われていますが、責任発表時間には、発表者がブースにてご説明いたします。  
発表責任時間については、それぞれのブースにてご確認ください。

## ポスター発表者名

### 「発泡ポリエチレンを活用した支援機器の試作」

杉浦 徹（長野大学社会福祉学部）

操作スイッチ、VOCA 等の支援機器の多くはプラスティック等の樹脂で作られていることが多い。しかし、支援機器を活用する場所はベットサイド等である。操作状況、または機器と子ども達との距離の近さから、素材の持つ堅さや形状が時には、危険な場合も少くない。筆者は発泡ポリエチレンを素材として用いた支援機器を試作した。結果として、怪我等の危険性の低減が期待できることもさることながら、柔らかい素材故に、子ども達の探索的な身体の動きを導き出せるのではないかと考えられた。また発泡ポリエチレンは加工が容易であるために、大きさや形状、また操作スイッチの数を柔軟に変えることが可能であり、子ども達個々の実態に応じることができると考えられる。本発表は、機器の実際のパフォーマンスをフロアの参加者に試行していただき、意見交換等を行うことを目的としている。

### 「スイッチ入力で iPad を活用する際の環境設定の考え方」

外山 世志之（東京都立町田の丘学園）

連名発表者：金森 克浩

肢体不自由児がコンピュータ等の ICT 機器を活用する際、アクセシビリティが課題になることが多い。一方、その適用について現状では詳しい教員や専門家に委ねられることが多く、利用方法の妥当性についての検証が十分とはいえない。スイッチによるソフト（アプリ）の操作については、入力に用いるスイッチ、スイッチの入力を PC に送る周辺機器としての入力装置、OS を含めたソフト（アプリ）側の動作設定等が互いに関連しながら操作に影響を及ぼす。したがって、適合の際にはこれらを一体的なインターフェイスとしてとらえて検討していく必要がある。今回のポスター発表では、スイッチ入力による iPad の活用について、適合を図る際に考慮すべき要素を具体的に示すとともに、一体的なインターフェイスとしての適切な環境設定を行う方法をデモも含めながら紹介する。

### 「コミュニケーションシンボル「ドロップス」とその活用～教室から社会につなげるツールに～」

竹内 奏子（Droplet Project）

連名発表者：青木 高光

「ドロップス」はドロップレット・プロジェクトが開発した無料のシンボルライブラリです。シンボルを活用して開発・提供している iPhone・iPad アプリ「ドロップトーク」シリーズは、コミュニケーション支援アプリとして高い評価を得ており、発表から 5 年経過した現在も機能の追加や向上を続けています。「ドロップトーク」の今後の展開、ドロップスの拡張版とも言える「シンボルを活用した性に関する指導の教材」の開発状況や実践事例など、ドロップレット・プロジェクトの活動を報告します。

### 「「デジタル連絡帳」による教育支援連携活動の実践」

中川 宣子（特別支援 ICT 研究会）

特別支援 ICT 研究会では、家庭と学校における教育支援連携活動の強化のための「デジタル連絡帳」アプリと活用システム（以下「デジタル連絡帳」と記す）の開発を試み、現在 A 特別支援学校小学部にて、「デジタル連絡帳」の活用実践を行っている。この「デジタル連絡帳」とは、日常の子どもの生活情報を共有するアプリケーション・システムであり、家庭や学校での子どもの様子を、保護者と教師が、文字、写真、動画、音声、イラストによって、リアルタイムに送受信できる。さらに、「デジタル連絡帳」に日々蓄積されていく情報は一元管理でき、データ化した情報をいつでも閲覧可能、情報活用できるシステムを備えている。今回 A 特別支援学校における「デジタル連絡帳」の活用実践から、子ども情報の可視化、情報の共有によって強化された教育支援連携活動の効果について発表する。

### 「汎用コミュニケーションエイド VCAN を用いた発達・知的障がい児のコミュニケーション支援 1 ～カスタマイズ・データ管理支援システムの開発」

長谷川 研人（新潟大学大学院 自然科学研究科） 連名発表者：畠山 亮・笹川 佳蓮・五十嵐 葵・林 豊彦・棚橋 重仁・遠藤 理紗・青木 さつき・藤川 成康

音声出力コミュニケーションエイド（VOCA）は、発達・知的障がい児のコミュニケーション支援に有効とされている。この支援では、子どもの発達段階や生活・教育環境の変化に応じた機器の使い分けおよび更新が重要となる。そこで我々は、個々のニーズに合わせて柔軟にカスタマイズできる iOS 向け汎用 VOCA 「コミュニケーションエイド VCAN」を開発してきた。今後、VCAN の利用者を拡大するためには、誰でも簡単に VCAN のカスタマイズおよびデータ管理のできるシステムが必要と考える。そこで本研究では、Web 環境で動作する「支援システム VCAN」を開発してきた。本システムは、1) VCAN に関する情報を管理する「VCAN マネージャ」、2) VCAN をカスタマイズする「VCAN エディタ」の 2 つからなる。本発表では、システムの概要説明およびデモンストレーションを行う。

## 「汎用コミュニケーションエイド VCAN を用いた発達・知的障がい児のコミュニケーション支援 2

### ～知的障がいを伴う自閉症児への言語指導場面における取り組み～」

遠藤 理紗（白根大通病院）

連名発表者：青木 さつき・林 豊彦・長谷川 研人・笹川 佳蓮・畠山 亮・五十嵐 葵・入山 満恵子

VOCA を用いたコミュニケーション支援において、言語聴覚士の役割は、子どもの発達段階を評価し、その発達段階に合っているかに目を向けることや、障害特性に適した使い方を提案することなどである。さらに言語聴覚士は個別の言語指導場面でも VOCA を積極的に活用できる。本発表では、特別支援学校に在籍する現在小学校 5 年生の男児について、我々が開発した汎用コミュニケーションエイド VCAN の言語指導場面における具体的な活用方法を示す。

## 「汎用コミュニケーションエイド VCAN を用いた発達・知的障がい児のコミュニケーション支援 3

### ～ログデータを用いたコミュニケーション能力評価～」

笹川 佳蓮（新潟大学大学院自然科学研究科） 連名発表者：長谷川 研人・畠山 亮・五十嵐 葵・林 豊彦・棚橋 重仁・青木 さつき・遠藤 理紗・入山 満恵子

コミュニケーション障がい児の言語能力は、一般的に言語検査を用いて評価される。しかし、この検査には、「評価者の分析力に依存する項目が含まれる」「検査と日常の様子との乖離」などの問題がある。そこで、先行研究では、日常のコミュニケーションの記録情報である、VCAN のログデータを着目し、それを分析する「言語能力評価支援システム」を開発した。本研究では、そのシステムを用いて、VCAN 利用者 5 名の 3 か月間のログデータを 3 種類の方法により分析した。1)国リハ式 <S-S 法> 言語発達遅滞検査の質問紙（保護者用）の記入内容との比較、2)月別の VCAN の使用頻度（使用日数／ボタンの使用回数）、3) VCAN の使用内容。これらの結果から、ログデータを用いた言語・コミュニケーション能力評価法の有効性を検討した。

## 「拡張現実を用いた音声出力コミュニケーションエイド VCAN/AR ～シンボル提示法の検討～」

大島 航太郎（新潟大学大学院 自然科学研究科）

連名発表者：林 豊彦・棚橋 重仁・入山 満恵子・青木 さつき・青木 高光・竹内 奏子

自閉症児への言語訓練では、AAC に基づく指導が行われている。しかし、一部の児童は教材に注意を示しにくいという問題がある。そこで本研究室では、児童の興味を惹きやすい AAC 手段として、拡張現実（AR）を応用した VOCA「VCAN/AR」を開発してきた。本システムの構成は、絵カード、液晶画面、Web カメラからなる。絵カードは机上に配置し、液晶画面と Web カメラは利用者の対面に配置する。液晶画面には、Web カメラで撮影した絵カードと利用者を表示する。利用者が絵カードを手で隠すと、音声再生と同時に、画面中の絵カード上に 3D-CG シンボルを合成表示する。先行研究では、従来の教材よりも、AR によるシンボル提示法が児童の興味を惹きやすい傾向が示唆された。今回は新たに 4 種類の提示法を追加し、それらに対する児童 5 名の興味を実験的に検証した。本発表では、実験結果および提示法の考察、VCAN/AR の実演を行う。

## 「発達障がい児者のための楽しく学ぶ療育・教育ソフト」

金子 和弘（島根大学）

連名発表者：横田 光弘・荒木 雄大・伊藤 史人・縄手 雅彦

我々は発達障がい児者に対する支援のために、個々の認知特性に合わせた情報機器を用いた支援に関する研究及び、特別な支援を要する場において使用可能な訓練・学習ソフトの開発を行っている。本稿では主に読み書き、算数・数学、注意に困難を示す児童生徒を対象としたソフトを紹介する。文字の読み書きに困難を示す児童に対して、ゲーム形式のソフトや視覚的な短期記憶や図形の認知処理などに着目したソフトを開発した。算数・数学における困難に対して、線文図作成の補助を行うことにより文章の内容理解を支援するソフト開発した。注意に困難がある児童・生徒に対して、ワーキングメモリや注意切り替え、エラーモニタリングといった能力に着目したソフトを開発した。これらのソフトを用いて訓練することにより、その能力が向上したことを確認した。

## 「マジカルトイボックスの 20 年を振り返る

### ～障がいの重い子どものコミュニケーション支援活動の紹介～」

禿 嘉人（東京都立光明特別支援学校）

連名発表者：金森 克浩・外山 世志之・谷本 式慶・平澤 庄吾

発表者のマジカルトイボックスは、「障がいが重い人でもコミュニケーションをしているはず。なんとかそれを豊かにできないだろうか?」というテーマを掲げて 1996 年に組織されたボランティア団体です。中心となる活動は、主に障がいの重い子どもを対象に AT や AAC の普及を目指したイベントの開催や冊子の発行です。現在では、各地で地域密着型の同様のカンファレンスが開催されるようになってきましたが、私どもは先駆けとして 20 年間にわたり毎年イベントを開催し、回数も 2015 年 7 月には 40 回を数えました。これまでのマジカルトイボックスの活動を通して蓄積してきたノウハウを基に、発行してきた冊子、障がい児・者用スイッチ、おもちゃ等の製作物を紹介しながら、参加者の方々とこれからの方々の支援や機器の方向性についてディスカッションしたいと考えています。

## 「子ども・教員・地域を育てる「魔法のお手伝い」」

岡本 崇（大分県立別府支援学校（魔法のプロジェクト））

タブレット活用のプロジェクト研究「魔法のプロジェクト」を母体として「魔法の動画クラブ」を結成した。Facebook で賛同者グループを作りそこから全国的に活動を拡大した。参加メンバーは 29 都道府県の 82 名で、教員を中心に、福祉施設職員、大学職員、教育委員会指導主事、公民館職員、企業、保護者、そして障がいのある当事者と多岐にわたっている。特別支援教育の発展に不可欠な要素を「子ども・教師・地域が育つ」ことと定義し、教材動画の制作・配信・活用実践によって達成することを目指した。実践は「動画教材コンテンツ制作・配信」と、それを活用する「活用実践」で構成される。自主制作した動画教材コンテンツは YouTube 上の「魔法の動画クラブチャンネル～動画教材の作成法～」「魔法のアプリ紹介動画チャンネル」「魔法の教材館チャンネル」「魔法の啓発絵本チャンネル」の 4 つのチャンネルで公開しており、総動画数は 108、総ビュー数は 15 万に及ぶ。

## 「めざせ！どこでもできる拗音学習アプリの開発～通級指導教室での実践を通して～」

松尾 優美子（松江市立古江小学校）  
連名発表者：横田 光弘・縄手 雅彦

平仮名の拗音のつまずきや個々の認知特性に応じた指導ができるよう、拗音学習アプリ『小さい「や, ゆ, よ」のつくことば』(iPad版)を開発した。このアプリは、島根大学院総合理工学研究科ヒューマンインタフェース研究室 縄手雅彦教授に依頼し作成したもので、「読む練習」「書く練習」の2つで構成している。拗音の読み書きにおいては、拗音の音の合成・分解の理解や文字一音の変換ができる必要である。よってこのアプリでは音声や視覚的提示ヒント(絵や文字)、説明などにより、理解や変換がしやすいよう工夫した。また、読み書きの正誤や読む時のコツなどが確認できるようにした。アプリは通級指導教室で出会う子どもの指導において使用した。出題問題や量も選択でき、子どもの実態に応じた指導ができた。音声や視覚的提示等により、子どもにとっても、できた、わかったという実感がもちやすかった。今後、家庭での自主学習にも活用できると思われる。

## 「RFID タグを用いたマッチング学習教材」

柴里 弘毅（熊本高等専門学校 制御情報システム工学科）

研究・開発成果を社会で利用・展開して具体的な問題を解決する「社会実装」を重視した取り組みを高等専門学校の卒業研究として行っている。その一環として、特別支援学校と連携し、重複障害のある児童生徒たちの自立を支援する教材や支援機器の開発を行っている。今回は、児童生徒の興味を引き出せるように、正解時に音声が再生されるようにしたマッチング教材試作機について紹介する。RFID タグを利用することで、平面だけでなく不定形な立体物にも適用できる点が特徴である。例えば、ぬいぐるみをマッチング対象にすれば、手触りなどの感覚も学習に役立てることができる。

## 「つくってみよう、OMELET(オムレット)で簡単 iPad 教材」

仲矢 史雄（大阪教育大学 科学教育センター） 連名発表者：山本 一寿・向山 和子・坂本 千恵・坂部 大介・東 耕平・玉田 大介・福嶋 伸之・伊美 聰・福井 喜章

iPad で、紙の上でプリント教材をつくるようにデジタル教材が作れるアプリケーション、それが OMELET(オムレット)です。文章に読み上げ音声を録音できて、ワンタッチで好きなところで区切ることができるので、音声支援教材も簡単に作成できます。ワードやパワポで自作したワークシートも、子ども達が iPad で解答できて、すぐに確認できるようになります。また、タブレットならではのカメラ撮影解答もできるので、直接書き込むのが難しい子ども達の学習もサポートできます。OMELET システムで利用可能な読み書き、数理学習教材を、MS オフィスファイルで 2000 間(10/10 現在)作成しており、教材作成支援を図り、またその教材は OMELET プロジェクト HP を作成、公開しています。

## 「発達障害や知的障害のある児童生徒を対象とした防災教育用アプリの開発」

川口 吾妻（女子美術大学）

連名発表者：村 一浩・前川 あさ美・坪沼 真理・小笠原 たけし・(株) キャドセンター

本研究は、主に自閉症などの発達障害や知的障害のある児童生徒を対象とし、学校や家庭、地域で活用できる防災教育用ツール、ならびに災害時に保護者、支援者らとのコミュニケーションをサポートするツールとして活用できる iPad 用アプリ開発を行った。(1)「まるばつかイスマーカー」(2)「パワントボックス」(3)「すききらいカメラ」発達障害や知的障害の児童生徒は、災害時、一般の人よりも多くの困難を強いられる。また相手の意図を読み取る、自分の気持ちを伝えるなどコミュニケーションがうまく通じず、不利益を被ったり我慢を強いられることなる。本研究は、ICT 機器を活用することによって、災害時、教師や周囲の支援者が子どもを理解し、障害のある子どもたちが主体的に防災に関わり、災害時には自分を守ることを目的としている。

## 「スイッチ・筋電および視線入力装置による重度障害者を対象としたシリアルスゲーム」

伊藤 史人（島根大学）

連名発表者：横田 光弘・西岡 卓馬・金子 和弘・縄手 雅彦

重度障害者にとっての最大の困難はコミュニケーションである。スイッチひとつ使えば、コンピュータを操作して意思疎通ができるようになる。意思伝達装置はそれを実現するものであるが、使いこなせるかどうかはスイッチ操作に依存する。本発表では、意思伝達装置が自由に使えるようになることを目的として、メカニカルスイッチや表面筋電位を活用したスイッチ訓練用ゲームについて報告する。主な対象は、ALS・筋ジストロフィーや四肢麻痺患者等の重度障害者である。各種ゲームによる訓練により、遊びながらスイッチ適合状態を推測し、入力の随意性を高めることができる。さらには、近年急激に価格が低下している視線入力装置を活用したゲームについても報告する。これにより、視線によるコンピュータ操作を、楽しみながら訓練できる。支援者はアセスメントツールとしても活用できる。展示ブースではゲームを体験できますので、ぜひお越しいただきたい。

## 「コンピュータの視線入力適用に関する整理」

金森 克浩（国立特別支援教育総合研究所）

連名発表者：谷本 式慶・伊藤 史人

近年障害の重い子どもの視線入力機器に注目が集まっている。肢体不自由が重く、スイッチ等での操作が困難な人でも非接触型の視線入力機器なら操作できる可能性がある。以前は高額なものしかなかったが、一般ユーザ向けのゲーム用の機器が出てきている。そのことにより、一気に視線入力機器の利用についての環境が整ってきてるといえる。しかし、視線入力機器を導入するためには、どのような環境整備が必要で、適切な利用を検討するためにはどのような評価をすればいいか、その方法については、まだ十分に検討されていない。そこで、本発表では実際に特別支援学校の指導場面で視線入力機器を適用した事例を紹介しつつ、視線入力機器の選定や利用方法についての評価の視点について、「設置方法」「姿勢」「視力」「目の使い方」「評価ソフトの選定」「視線のデータについて」などの観点について紹介する。

## 「特別支援教育教材ポータルサイトの構築および支援機器等教材の普及」

新谷 洋介（国立特別支援教育総合研究所）

連名発表者：金森 克浩・土井 幸輝・西村 崇宏・新平 鎮博

障害の状態や特性等に応じた教材、支援機器等活用の様々な取り組みの情報などを集約管理・データベース化し、ナショナルセンターとしての特別支援教育教材ポータルサイト（支援教材ポータル）を構築し、様々な利用者、関係者への情報共有、提供を行ふとともにその普及活動に取り組んでいる。支援教材ポータルでは、教材・支援機器を画像でランダム表示による興味関心を引き出すことや、対象の障害や特性・ニーズなど、指導目的に応じて教材・支援機器や実践事例を探す仕組みなど、支援機器等教材を普及させるための工夫を行っている。また、各都道府県の指導者層を対象とした支援機器等教材を活用した実践的な研修や、支援機器等教材の教育現場における活用方法や事例を紹介するための展示会を開催している。

## 「障害者支援に関わる行政の一取り組み～府内ベンチャー事業で現場の職員のアイデアを政策に活かす～」

弦間 亮（京都府家庭支援総合センター）

連名発表者：前川 真佐世・マルコン オットー

京都府では本年度、「京都府障害のある人もない人も共に安心していきいきと暮らしやすい社会づくり条例」が施行されました。一方、私達家庭支援総合センターが所管する、知的能力の低さが疑われる視覚障害者や聴覚障害者、つまり重複障害者に対する心理検査手法は、その障害特性にマッチしておらず、条例の趣旨から見ても不十分な実態があります。そこで私達は、府内ベンチャー事業を活用し、国内の研究機関や府内の支援機関、先進国アメリカの視察を行いました。その結果、障害者本人の能力が適切に判断され、その方の能力や強みが活かされるには、日本の文化に合った新たな評価・支援方法の開発が必要だということがわかりました。現在はその具体化に向けて検討中です。

## 「地域との連携ではじまる重度障害児へのICT支援への挑戦」

水谷 浩（東北福祉大学 総合マネジメント学部）

平成20年度 文部科学省教育GPに『重度障害(碍)者ICT支援コーディネータ』が採択されてから8年が経つ。この間、本課程を修了した卒業生たちの活躍によって、仙台市をはじめ、東北における重度障害者のICT(情報通信技術)支援への取り組みは広がりつつある。そうしたなか、新たな取り組みとして、宮城県内の学齢期前の重度障害児たちへのコミュニケーション支援を担う人づくりへの取り組みをはじめた。

本発表では「学齢期前の重度障害児が、コミュニケーション行動を学ぶためのきっかけづくり」という視点から、本学教育課程学生たちのICT支援の新たな試みを報告する。

## 「特別支援教育における職業体験学習をさらに効果的にするために」

山田 晃嗣（情報科学芸術大学院大学）

連名発表者：山田 篤子・伊藤 史・吉田 淑方・藤井 勝敏・

窪田 直樹・篠田 義人・渡辺 崇史・太田 秀昭

スマートフォン・タブレット端末を福祉分野で活用研究会では特別支援学校での職業体験学習の喫茶業務にてタブレット端末支援システムを提案し、その活用を行ってきた。喫茶業務を行なう子供たちがタブレット端末を通じて接客ができたと感じてもらうこと、生徒自身で接客ができたという満足感を高める方法を提案してきた。今年度も生徒のさらなる利用を期待していくつかの取り組みを行った。その一例として、タブレット端末アプリ画面を変更して文字にイラストを追加した。これは、アプリで文字の伝達だけでなく、絵による台詞内容の想起などを期待してより生徒がスムーズに利用できることを期待し導入したものである。今回は研究会としての活動も3年目にあたり今年度の内容を中心に紹介しつつ、これまでの取り組みを総括する。

## 「人と人とのコミュニケーションとテクノロジーの在り方」

野田 剛志（岐阜県羽島市立正木小学校）

本実践は、「友達がほしい。」という発達障がい児の願い、「学級集団の中で育ってほしい。」という保護者・担任の願いを実現するための、3年間の研究実践である。児童の「かかわり合う力」に着目し、①一人一人の総合的な理解の在り方、②効果的な小集団学習の在り方、③家庭・学校・医療の一体的な支援の在り方の3つの側面から支援を行った結果、自分らしさを發揮してかかわり合う力を高め、仲間と共に高まり合う児童が育ってきた。通級による指導時数は限定的であり、学校では在籍学級の担任による指導が中心となる。通級担当の本分は、一人一人の教育的ニーズを見極め、保護者・担任・関係機関を結び一体的な支援を実現する拠り所（縁：よすが）となることである。この通級の時間における指導と、関係者のコーディネートの2点を同時に実現することが、発達障がい児の「かかわり合う力」を高める有効な支援になると考える。

## 「VOCAユーザーとの関わり」

松浦 拓也（事業開発本部 事業推進部 テクニカルエイド事業部）

パシフィックサプライ株式会社では、幼少期から約20年VOCAを活用し生活してきたユーザーご家族に協力を仰ぎ、VOCAを活用した自社イベントの実施、外部イベントでの講演活動などを行ってきた。そのキッカケになったのが、ユーザーご家族から依頼を頂き実施した自社イベント「VOCAで遊ぼう」です。それからは「VOCAで遊ぼう広島」やH.C.R.での出展社ブレゼンテーションへも協力頂き、本人が本当はどう感じているのか、どうしたいのか、本当の気持ちを汲み取る必要性、そしてAACの活用方法の在り方などを、参加者に解りやすく説明し、AACやVOCAの必要性を考えてきました。今、タブレットを主流と考え支援されてきた時期から、タブレット・専用機を含めた統合的支援に意識が向かっていると感じています。今回、お伝えしたい内容をポスターにまとめ、再度ATACカンファレンス参加者へ問い合わせたいと考えています。



学習・生活・就労支援サービス

ATAC カンファレンス事務局

株式会社 atacLab / エイタックラボ

〒150-0036 東京都渋谷区南平台町16-28 グラスシティ渋谷6F

Tel : 03-4360-5078 / Fax : 03-5309-2088

e-mail : seminar@atac-lab.com URL : <http://atac-lab.com>

# 会場案内

