福本 理恵

- 株式会社SPACE　最高情熱責任者
- 異才発掘プロジェクトROCKET　初代プロジェクトリーダー
- 東大未来ビジョン研究センター　客員研究員
- 国際日本文化研究センター　共同研究員

1 学びの自律化・個別最適化

学習者視点で、「個別学習計画と学習ログ」に基づくパーソナル・トレーニングを確立する

②「個別学習計画」づくりに当事者研究を応用することについて

⑤　大きく変わる「教員の役割」への対応はいかにして可能か（教職課程改革等）

⑥「学習・仕事・福祉」の結合はいかにして可能か

学校空間の学習環境を再設計し、さらに「場の選択肢」も拡充する

③「異才（ギフテッド）の生徒」「発達特性の強い生徒」が力を発揮できる空間を作るには

④「場の選択肢」の拡張：オルタナティブスクールを「新しい学校」にするための制度改革

2 学びの探究化・STEAM化

学びと仕事、オンラインとオフラインで越境する「ライフスタイルポップアップラボ」

1 学びの自律化・個別最適化

学習者視点で、「個別学習計画と学習ログ」に基づくパーソナル・トレーニングを確立する

②「個別学習計画」づくりに当事者研究を応用することについて

- 個別学習計画が学習内容だけに留まらずに、学習者本人の学びの特徴（認知特性や思考スタイル、興味関心等）の把握の部分で当事者研究の視点と繋げることが重要。

- 個別学習計画と学習ログの接続はデータサイエンスから検証・見える化し、本人へのフィードバックできることでより当事者研究のサイクルに深みが出ると考える。情報の帰属、フィードバックの要素と方法の整備の議論。
  →個人情報の名寄せの法整備、PLRを低年齢の子どもや保護者にもどう理解してもらうか

spaceQ 学びのポートフォリオ の読み方

8つの力

何かを生み出したり、問題を解決するために使う力を示しています。自分の中にどんな力が眠っているのかを知って自分の強みを生かしていきましょう。

- **言語**　言葉を効果的に使う力
- **論理・数学**　数字の法則などを理解し、使う力
- **音楽**　音の概念を理解し、使う力
- **身体運動**　体の動きを調整し、表現をする力
- **空間**　空間を認識し、形に表す力
- **対人**　心を理解し、対人関係を結ぶ力
- **内省**　自分の考えや感情を調整する力
- **博物**　自然現象を理解し、分類する力

spaceQ のポートフォリオでは、自分の好きなものや得意なやり方の傾向を知ることができます。これを参考にすることで、自分らしい学び方を追究していきましょう。

STEAM 領域

STEAM の中のどの分野に興味が向きやすいかを示しています。興味の濃淡に意識を向けてみましょう。

- **Science** 科学に関すること
- **Technology** 技術に関すること
- **Engineering** 物づくりに関すること
- **Arts** 社会科学や芸術に関すること
- **Math** 算数や数学に関すること

思考スタイル

物事を進めていく時の頭の使い方を示しています。自分の頭のクセを知って、特徴を生かしたやり方を工夫してみましょう。

機能
- 立案型　創造や発明などを考えて提案する
- 順守型　言われたことをきちんとやり抜く
- 評価型　人や物事を判断したり、評価する

形態
- 単独型　一度に一つのことに集中し、力を注ぐ
- 序列型　同時に複数のことを優先順位を決めてやる
- 並列型　同時に複数のことを優先順位を決めずにやる
- 任意型　順序や決まりごとにこだわらずにやる

範囲
- 独行型　一人で独立してやる
- 共同型　集団でお互いに協力してやる

水準
- 巨視型　物事を全体から広くみる
- 微視型　物事の細かな部分に注意が向く

傾向
- 革新型　新しいやり方で物事に挑戦する
- 保守型　すでに決まったやり方でする

認知特性の優位性

入力
- 視覚　イラストやアニメーション、動画など
- 聴覚　ラジオなど言葉で聞く
- 体感覚　実際に活動など体を動かして試してみる

情報をキャッチする３つのセンサーの感度の違いは人によります。自分のセンサーの特徴を意識してみましょう。

出力
- 話す　プレゼンテーションや会話などで伝える
- 書く　文章や詩などで伝える
- 描く　絵や図などで伝える
- 読む　読んだ本の言葉などを説明に使って伝える

考えや思いを伝える４つの方法の使いやすさは人によります。自分の得意な方法を試して、磨いていきましょう。

３つの学習方法
- 学校
- 動画視聴
- ライブ

学習スタイル

学習スタイルは情報処理の影響を受けます。自分に合う方法を選んでいきましょう。

学習効果

学習スタイルと同じように、学習の効果をより実感しやすい方法で学んでいけると効果的です。

好奇心スタイル

心のエネルギー

高エネルギー～低エネルギー

心のエネルギーはやる気に影響します。自分の状態を知って、進むのか休むのかを決めていきましょう。

ときめきスタイル

収束～拡散

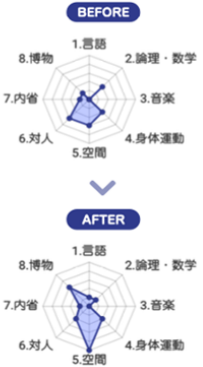
好奇心スタイルには特定の分野を深く掘り下げるタイプと、様々な領域に広げるタイプの２種類があります。

SPACE

---

spaceQ　2021/2/18

8つの力



STEAM領域

認知特性の優位性

入力

視覚

イラストやアニメーション、動画などの目で見る情報があると理解が深まりやすいです。視覚情報を積極的に活用して学んでいくといいですね。

出力

話す

自分の考えやイメージしていることを話して伝えることが向いています。人との会話やプレゼンテーションなどで話しながら相手に伝えていくといいですね。

学習スタイル

学校　動画視聴　ライブ

学習効果

学校　動画視聴　ライブ

思考スタイル

機能　立案型　順守型　評価型

形態　単独型　序列型　並列型　任意型

水準　巨視型　微視型

範囲　独行型　共同型

傾向　革新型　保守型

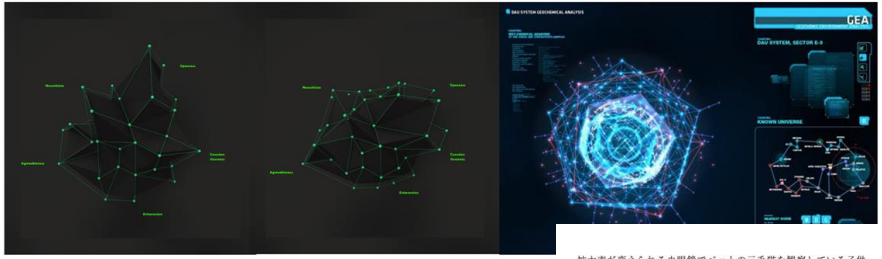
好奇心スタイル

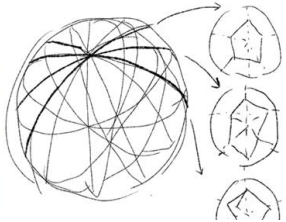
総評

8つの力のうち「空間」「対人」「身体運動」が強みになりそうです。図形や立体などの情報を使った活動が向いていて、他人の気持ちや感情を上手に読み取っていい関係性を作るのが得意です。また体を動かす活動なども取り入れるといいいでしょう。特に科学分野への興味が高い他、アートや数学なども向いているでしょう。頭の使い方としては、新しい企画を考えたり、どこに問題があるのかを検証したりしながら、順番に進めていくことができるでしょう。学習方法は動画での学習を積極的に取り入れながら理解を深めていくとより効果的です。今は新しいことを始めるための心のエネルギーが高い状態なので、分野にとらわれずに気になることからどんどんチャレンジしていきましょう。

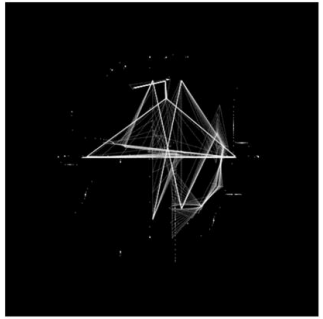
SPACE

＜Human Sphere 仕組み(形状の参考)：様々な性格/体質を多角形グラフにしたもので、それを集約して球状になっている。＞





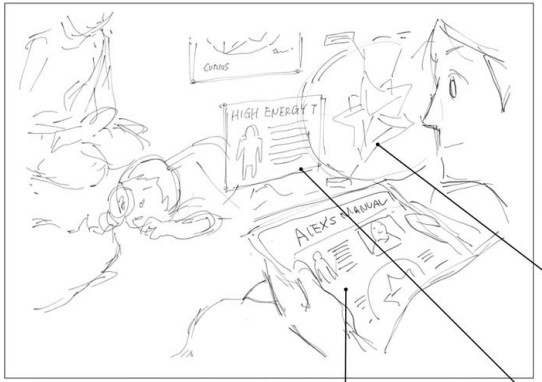
motion image



motion image

拡大率が変えられる虫眼鏡でペットの三毛猫を観察している子供。
虫眼鏡も少し未来的なかんじにしたいです。
(フォルム？拡大率が光で表示されてるとか)

2040年　ALEX　4歳



XRで育児の方法をわかりやすく、感覚的に閲覧することが可能。
明るいトーン。立体的な陰影あり。ダイヤの原石みたいな。

有機ELタブレット

立体表示

コンパクトなARグラス

Future Vision Studio

1

学びの自律化・個別最適化

学習者視点で、「個別学習計画と学習ログ」に基づくパーソナル・トレーニングを確立する

⑤大きく変わる「教員の役割」への対応はいかにして可能か（教職課程改革等）

- 養成については、教員研修の枠組みづくりをフレキシブルに変更できることができないか。1年前から決まっている研修だけでなく、現場の教員自ら出てきたニーズを拾って、オンラインでスキルアップできるニーズ研修が随時行われる仕組みづくりも必要。→GEG

- 教育大などの授業の枠組みと学校現場のPBL等の授業の枠組みを連動させて、学生と教員とのSTEAMカリキュラム開発チーム編成を仕組み化できないか。学生のスキルアップと学校現場の人材不足を解消できる仕組みづくりが必要。

- 地域の専門家への特別免許状授与のハードルが下がるように、オンライン上でも登録できるような学びの人材バンクと認定システム・アプリなどの整備できないか。→ GBER

1 学びの自律化・個別最適化

学習者視点で、「個別学習計画と学習ログ」に基づくパーソナル・トレーニングを確立する

⑥「学習・仕事・福祉」の結合はいかにして可能か

- 社会に学校を拡張する方法として、商店や社会教育施設等との連携で実社会での実学による学びのDX化が必要。参画する団体、組織が学習提供認定されるオーソライズの仕組みや、そこで学んだ内容を子どもIDに紐づけて学習課程内の履修にする仕組みも必須。
  → どんな教科学習や探究学習が提供できるかデータベース化された組織が、登録情報を保持したQRコードを子供に提示し、子どもはそれを読み取って学習単位が取得できるような仕組みなど。

1 学びの自律化・個別最適化

学習者視点で、「個別学習計画と学習ログ」に基づくパーソナル・トレーニングを確立する

⑥「学習・仕事・福祉」の結合はいかにして可能か

- 特に、不登校の子どもや学校内に多動や過敏性があって入りづらい子どもにとっては社会の多様な環境から学習環境を選択するという学習保障が必要。

- 子どもの鬱や自殺率が高い状況を鑑みて、リトリートの要素を含む「旅する学校」の中学への拡張もできると良い。自宅に居場所のない子どもたちが、自分の生まれ育った地域・家庭環境を越境して新しい価値観に触れるとともに、休み方や心身ともに充電することを学ぶことは重要。児童養護施設以外の逃げ場の選択肢として宿泊施設などの空きスペースの提供や、移動の方法を仕組み化できないか。→モビリティシステムとの連動

Sphere Garden

ここは学びの場である以前に
本来の姿に還れる場である

いくらテクノロジーが進化しても
ヒトは地球に住む生物の一部
という事実は変わらない

人間同士の共存はもちろん
人間と動植物の共存
人間と大自然との共存
生きるを学び
ミクロとマクロを
行き来できる新しい学びの場

Future Vision Studio

中央に大きいドームと
周囲に半球状のテント

テントの周りにはビオトープが点在
テーマは"自然体"

1 学びの自律化・個別最適化

学校空間の学習環境を再設計し、さらに「場の選択肢」も拡充する

③「異才（ギフテッド）の生徒」「発達特性の強い生徒」が力を発揮できる空間を作るには

- 空間を作るよりは特性と環境とのマッチングの機会を増やすことが重要。興味や専門性に合致する人や場所がどこに存在するのかを検索できるデータベースが整備されたポータルサイトが必要。

- 高学年になるまで言語化できず自分の感覚過敏や特性に気づかず生きづらさを抱えて二次障害になるケースも多い。身体測定のように定期的に、自分で意識していない認知特性や過敏性が把握できるようなアセスメントも早期で必要。認知検査や行動評定の基礎研究と連動。

- 学習環境のIoT化。調節できるスキル（デバイス等で光や音を調整など）が育つよう、スマートハウスのような実証学習環境の試せる機会を設けることが重要。

1 学びの自律化・個別最適化

学校空間の学習環境を再設計し、さらに「場の選択肢」も拡充する

④「場の選択肢」の拡張：オルタナティブスクールを「新しい学校」にするための制度改革

- 認定のための必須条件にある程度の基準は必要だが、それ以上にニーズへの供給も追いついていない印象。オルタナティブスクールを網羅できるポータルサイトが必要。→ STEAMライブラリなどに、オルタナラーニングのようにオルタナスクールの情報を掲載し、周知するのは今すぐに実現化可能。

- 海外のチャータースクールやサマースクールのように親が立ち上げるオルタナスクール設立がしやすくなるような要件定義と予算補助が必要。学校予算ではなく、子どもに予算を紐付けて子どもの移動に付帯して予算が移動する仕組みや、寄付や他業種との連携による収入確保をしやすくする仕掛けができないか。稼ぐ学校。→ そらのまち保育園

2

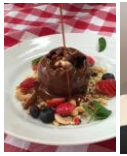
学びの探究化・STEAM化

学校（課程内）と社会（課程外）
オンラインとオフライン
都市と地域
学びと仕事
日常と非日常

**この二項対立をボーダレスに
行き来できるための
「生きるための学び」のDX化**

オフライン

STEAM学習プログラム



学びをプレゼン・展示

学びを生かした商品開発

仕事から学習へ
カリキュラム開発

ライフスタイルのポップアップラボ

様々な暮らしをポップアップさせ、
学び、働く人たちの人生の交差点を提供

実学を通して仕事から学びを掘り下げ、
学びが仕事を作る循環

学習から仕事へ
教育ツーリズム

異なる価値観の暮らし

仕事体験

ロールモデルとの出会い

オンライン