第４分科会【探　究】

学習者自らの問いづくりによる探究学習のデザインと実践

報告者▸　西山　周平（西山企画代表）
報告者▸　平野貴美枝（FF ENGLISH 代表／NPO 法人ハテナソン共創ラボ理事）
ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ▸ 佐藤　賢一（京都産業大学生命科学部教授／NPO 法人ハテナソン共創ラボ代表理事）

学習者自らが問いづくりを行うＱＦＴ（Question Formulation Technique）のグループワーク体験、ＱＦＴを活用した探究活動の設計と運営についての京都府内外の事例報告２件、および体験ワークと事例報告に関する質疑応答や意見交換を行う。ＱＦＴは探究を含むあらゆる教科学習において、学習者と教師の双方の学びをより深く豊かにする可能性を秘めている。ぜひ、共に学びましょう。

概　略

まずは言葉の定義を共有した。探究とは「知識の論証」「疑問の解消」「問題の解決」などの目的がある思考過程のことである。その上で、問いづくり手法ＱＦＴがあらゆる教科や総合学習での学びにおいて探究のツールとして有効ではないか、という仮説を体験的に検証し、参加者がそれぞれの文脈のもとでの利活用をイメージすることが本分科会のミッションであることを共有した。本分科会はその後、参加者同士によるおしゃべりでウォーミングアップを行い、佐藤氏がファシリテーター役となってのＱＦＴ体験とその有効性についてのメタ分析を前半部に、西山・平野の両氏によるＱＦＴを活用した実践事例と問いづくりに対する思い、考えの発表を後半部に、それぞれ行った。

全体討論の内容

「学習者自らによる問いづくりは、なぜ重要なのでしょうか？」という論点に対して、参加者から次のような回答が得られた。：自分の問いを持つことが学びを創るから。／学習の主体が指導者ではなく学習者だから。／ＡＩが発達していく中で「自分の課題を自分で見つける」機会は減少していくと感じています。だからこそ「問いづくり」を経験することは、より重要になっていくと感じています。／問いづくり自体が自ら考えることだから。／発散・収束思考を繰り返すことで、メタ的な思考につながる。／他者との共創により「気付き」が得られる。／自分自身で学ぶ意欲が持て、自ら学ぶことが可能になってくるからでしょうか。／効果的な学習にするため。そうでなければ意味がないから。／学び続ける存在になるため、当事者意識を持つため。／関心を高めて学習意欲を向上させるのに需要だと思います。楽しんで学ぶ姿勢がつくれると思います。／学生が問いを立てることができるようになるためには、学習者自らも探究の姿勢を常に持って

いる必要があると思うから。／効果的な学習にするため。そうでなければ意味がないから。／学習者が主体的に取り組むことができるから、取り組みからの学びがより深まると思います。

到達点と今後の課題

問いづくりの手法を実体験してもらえたことで、同手法に対して主体的な関心（例：自分であればどう使うかに関心を持ち、考え始める）を引き起こすことには一定の成果を収めることができた。参加者自身による具体的な取り組みの設計と実践のサポート、あるいは、参加者自身による実践事例を共有し、改善および発展の方策を検討するなどの時間を取ることがフォローアップとして望ましい（参加者からの要望にも示されていた）。

佐藤　賢一（京都産業大学生命科学部教授／ NPO 法人ハテナソン共創ラボ代表理事）

スライド 1

本分科会の流れ（パワポ資料のpdf）：アクセス情報

本資料では非公開

スライド 2

第4分科会【探　究】

定員 50 名(優先定員 20 名)

学習者自らの問いづくりによる探究学習のデザインと実践

報 告 者　**西山　周平** 氏
(西山企画代表)

報 告 者　**平野貴美枝** 氏
(FF ENGLISH代表／NPO法人ハテナソン共創ラボ理事)

コーディネーター　**佐藤　賢一** 氏
(京都産業大学生命科学部教授／NPO法人ハテナソン共創ラボ代表理事)

https://www.consortium.or.jp/project/kodai/education-forum

スライド 3

12月6日（日）13：00〜15：00　分科会

学習者自らの問いづくりによる探究学習のデザインと実践

報告者	西山　周平氏（西山企画代表）
報告者	平野　貴美枝氏（FF ENGLISH代表／NPO法人ハテナソン共創ラボ理事）
コーディネーター	佐藤　賢一氏（京都産業大学生命科学部教授／NPO法人ハテナソン共創ラボ代表理事）

学習者自らが問いづくりをおこなうQFT（Question Formulation Technique）のグループワーク体験、QFTを活用した探究活動の設計と運営についての京都府内外の事例報告２件、および体験ワークと事例報告に関する質疑応答や意見交換をおこなう。QFTは探究を含むあらゆる教科学習において、学習者と教師の双方の学びをより深く豊かにする可能性を秘めている。ぜひ、共に学びましょう。

https://www.consortium.or.jp/project/kodai/education-forum

スライド 4

探究（たんきゅう、英語：inquiry）は、知識を論証すること、疑念を解消すること、ないしは問題解決をすることという目的のある思考過程のことである。

https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%8E%A2%E7%A9%B6

スライド 5

本分科会のビジョンとゴール

いっしょに楽しく学びましょう！

問いづくりメソッドQFTを体験し、
活用事例を知り、友達がふえる

スライド 6

キューエフティー（QFT）

Question Formulation Technique

問いづくりテクニック

スライド 7

本分科会の流れ

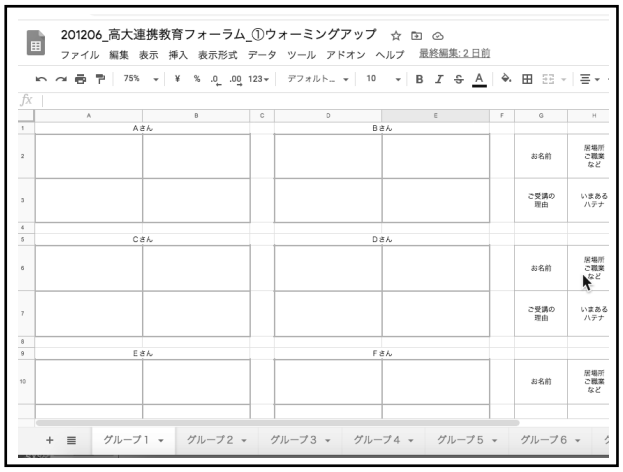
1．はじめに＋ウォーミングアップ
2．オンラインQFT 体験ワーク
3．事例発表１：西山さん
4．事例発表２：平野さん
5．おわりに

スライド 8

① ウォーミングアップ
https://docs.google.com/spreadsheets/d/

本資料では非公開

スライド 9



スライド 10

キューエフティー（QFT）

Question Formulation Technique

問いづくりテクニック

スライド 11

本分科会の流れ

1．はじめに＋ウォーミングアップ
2．オンラインQFT 体験ワーク
3．事例発表１：西山さん
4．事例発表２：平野さん
5．おわりに

スライド 12

「問いの焦点」の共有
↓
問いを出し合う
↓
問いを分類・変換する
↓
優先順位をつける
↓
問いを見直す／答えを探る

スライド 13

「問いの焦点」の共有

スライド 14

27年間凍結されていた受精卵、
無事赤ちゃんに　最長記録　2020年12月3日

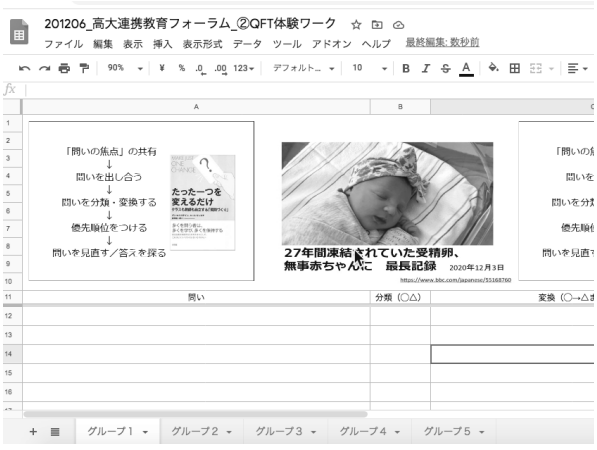
https://www.bbc.com/japanese/55168760

スライド 15

② QFT体験ワーク
https://docs.google.com/spreadsheets/d/

本資料では非公開

スライド 16



スライド 17

「問いの焦点」の共有
↓
問いを出し合う

問い出しのルール
① 全員、できるだけたくさん問いを出す。
② 説明、話し合い、評価、回答等は禁止。
③ 発言者は意見や主張を疑問文に直す。
④ 記録係は問いを発言のとおりに書く。

スライド 18

「問いの焦点」の共有
↓
問いを出し合う
↓
問いを分類・変換する

① 閉じた問いに△、開いた問いに○をつける。
② 閉じた問いと開いた問いの特徴を話し合う。
③ 問いをつくり直して、開閉を変換する。

スライド 19

「問いの焦点」の共有
↓
問いを出し合う
↓
問いを分類・変換する
↓
優先順位をつける

① 大事な問いを最大３つ選び、清書する。
② その理由とともに全体共有する。

スライド 20

グループ１、４、７、１０
ジャーナリストに尋ねたい３つのＱ

グループ２、５、８、１１
医療従事者に尋ねたい３つのＱ

グループ３、６、９、１２
生命倫理の専門家に尋ねたい３つのＱ

スライド 21

最後にもう一つ、問いづくり

この赤ちゃんが記事を読み、問いを立てるとしたら、どのような問いを立てるでしょう？

スライド 22

「問いの焦点」の共有
↓
問いを出し合う
↓
問いを分類・変換する
↓
優先順位をつける
↓
問いを見直す／答えを探る

スライド 23

＊ ハテナソン ＊

“はてな（？）”とマラソンを組み合わせたオリジナルの造語です。あとで説明する問いづくり手法QFTを知ったことをキッカケにつくりました。一人一人の発想が尊重される民主的ルールのもとで行われる問いづくり、および問いづくりの学び場のことを意味します。類似の用語にアイデアソン、ハッカソンがあります。

スライド 24

？＋💡＝FUTURE

ハテナソン
アイデアソン
ハッカソン

スライド 25

? + 💡 ＝FUTURE

問い、課題

仮説、解決策

実行、検証

スライド 26

本分科会の流れ

1．はじめに＋ウォーミングアップ
2．オンラインQFT 体験ワーク
3．事例発表１：西山さん
4．事例発表２：平野さん
5．おわりに

スライド 27

高等教育フォーラム　Vol. 10, 2020

＜研究ノート＞

ハテナソンによる京都府立桂高等学校の「桂リサーチプロジェクト」での問いづくりの活性化に向けた実践

西山　周平[1]・佐藤　賢一[2,3]

本論文は「学び手みずからが問いを立てる学び、問いづくりを通して学び合う場」をコンセプトにもつハテナソンが、中等教育の探究活動を推進するための新たな手法として有効であることを、桂高等学校の学校設定科目「桂リサーチプロジェクト（KRP）」における実践記録と検証結果をもとに紹介する。KPR では、基本的な資質・能力を育成した上で、生徒が自ら課題を設定して探究する活動をおこなうこととしている。そこで 2019 年度 KPR においては、5 月に第 1 回ハテナソン授業を実施し、KPR の生徒（1 年生 71 名）と担当教員（8 名）の双方が問いづくりの具体的な手法を学習した。そして 7 月には新たに開発した「問いづくりシート」を用いて、第 2 回ハテナソン授業を実施した。これら 2 回の取り組みを観察ならびに記録し、その学習・教育効果について質問紙調査等をもとに検証した結果、学び手自身による問いづくりが探究活動において重要かつ有効であることを体験的に学ぶ機会として、ハテナソン授業は有効であることが明らかとなった。中等教育における探究学習へのハテナソン導入の意義、そして応用可能性と発展性を考察し、提案を行いたい。

キーワード：ハテナソン、QFT、中等教育、桂リサーチプロジェクト、探究学習

スライド 28

本分科会の流れ

1．はじめに＋ウォーミングアップ
2．オンラインQFT 体験ワーク
3．事例発表１：西山さん
4．事例発表２：平野さん
5．おわりに

スライド 29

Hatenathon　NPO法人 ハテナソン共創ラボ

What's New

ハテナソン 国際フォーラム 2019 電子ジャーナル
国際フォーラム2019の全てが記録されています。

ハテナソン 国際フォーラム 2019 報告動画
2019年3月に行われたフォーラムとワークショップの様子が下記のリンク

はじめての ファシリテーション
ファシリテーションの応用手法の一つとしてハテナソンを紹介しています。ご購入は以下のリンクから。

事務局メンバー

佐藤賢一
2016年2月初旬に「たった一つを変えるだけ」を読み、世界が一変しました。それからというもの、QFTを中核とする質問づくりの学び（Question-driven Learning）の場、ハテナソンをつくることが三度の食事（よりも、と言いたいところであるが、しかし）と珈琲と寝椅子とチーズとチョコと・・・諸々の好きなものと同じくらい好きになりました。ぜひご一緒に。

木村成介
たまたま知ったQFTを、たまたま自分の授業で実践してみたところ、その有用性に衝撃を受けました。大学や高校で実践を積み重ねていきながら、QFTの可能性を探っていきたいと思っています。
副理事長
活動実績はこちら

平野貴美枝
生徒が自ら疑問を持ち、主体的に次々と質問をする、そんな生き生きした授業を観察していたら「たった一つを変えるだけ」に出会いました。縁が繋がってハテナソン共創ラボに関わることになりました。生徒の思考を刺激する質問の焦点さえできれば、シンプルなルールだけで生徒たちからどんどん質問が生まれます。
理事

スライド 30

GoogleやMicrosoftでも使われる民主的な問いづくりのメソッドQFT

じっくりびっくり問いづくり

-たった一つを変えるだけでみんな自分で考える-

ＮＰＯ法人　ハテナソン共創ラボ

日 時：9月 17日（木） 20:30〜23:00【開場 20:20】
場 所：オンライン Zoom
定 員：50名（最少催行人数：6名）
参加費：一般：1000円 会員：無料 ファシリテータ講座参加者：無料

イベントは 終了 です
GoogleやMicrosoftでも使われる民主的な問いづくりのメソッド QFT　「じっくりびっくり問いづくり」

詳細
このオンラインセミナーは、ハーバードの研究所で開発され、世界中で何十万人もの教育者が活用している問いづくりの手法"Question Formulation Technique"(質問づくり)を軸に、ハテナソンを体験的に学び、今後のご自身の活動(教育、場づくり、医療、PTA、政治参加など)に活かしてもらおうというものです。

2020/09/17 (木)
20:30 - 23:00 JST
カレンダーに追加
会場　オンライン

スライド 31

本分科会の流れ

1．はじめに＋ウォーミングアップ
2．オンラインQFT 体験ワーク
3．事例発表１：西山さん
4．事例発表２：平野さん
5．おわりに

スライド 32

ハテナソン共創ラボ　公式ホームページ

https://peraichi.com/landing_pages/view/hatenathon

スライド 33

ハテナソン・ファシリテータ
オンライン養成講座

日時：2020年12月20日（日）10:00～16:30
場所：オンライン（Zoom）
主催：NPO法人ハテナソン共創ラボ

問いづくり授業ハテナソンを
・体験し、効果検証する
・企画と設計の素案をつくる
・ファシリテーションする
・利活用するイメージをもつ

スライド 34

振り返りアンケートにご協力ください

本資料では非公開

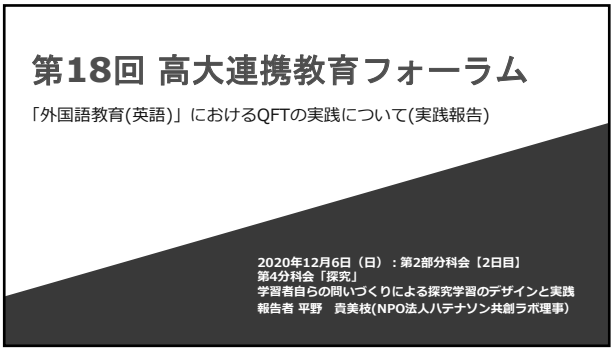
スライド 35

本分科会のビジョンとゴール

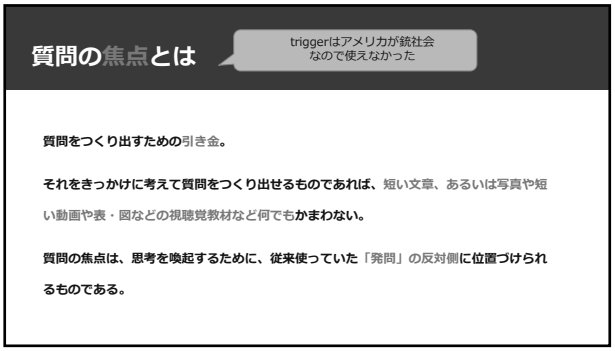
いっしょに楽しく学びましょう！

問いづくりメソッドQFTを体験し、
活用事例を知り、友達がふえる

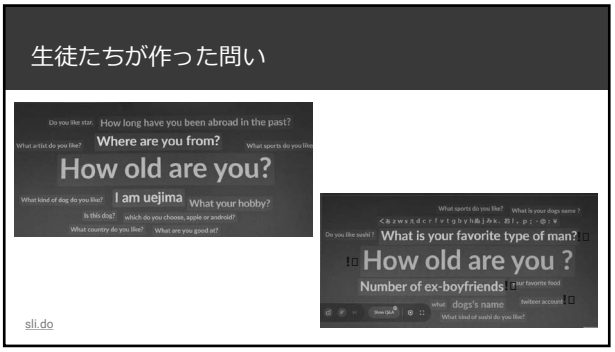
スライド 1



スライド 2

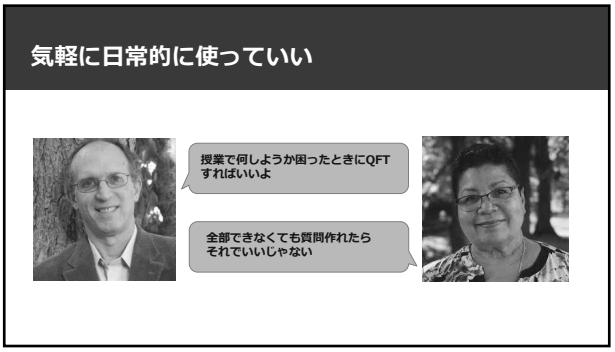


スライド 3



スライド 4

スライド 5



スライド 6

スライド 7

質問をするためのスキルはなぜ必要か

無知から知への転換
よりよい答えにたどり着く
主体性と当事者意識を持たせる
教室での探求に
大変な仕事の中にちょっとした喜びを見つけるために

スライド 8

外国語活動における4技能のどこにQFTを活用するか

話す　聴く
書く　読む
実践事例②　実践事例①

スライド 9

授業活動のどの部分でQFTを活用するか

pre 実践①
during 実践②
after

スライド 10

リーディングの導入におけるQFTの活用事例 実践①

高校 1年生
質問の **答えを 探しながら** 読む
LANDMARK ENGLISH COMMUNICATION I Lesson 1 What can blood type tell us?
本文への **興味づけ**

スライド 11

問いの焦点

Blood types determine our personality
(血液型で性格が決まる)

スライド 12

リーディングの導入におけるQFTの活用事例 実践②

高校 3年生
質問に **答えながら** 書く
エッセイライティング
What is the most memorable event in your life?
アイデアを **引き出す**ために

スライド 13

アクションプラン

生徒が作った質問に対して答えを探しながら読む

「あ、知りたかったことが書いてある」

スライド 14

問いは学びを促進する

Curiosity helps learning and memory

(好奇心は学びと記憶に役立つ)

スライド 15

問いの焦点

I went camping.

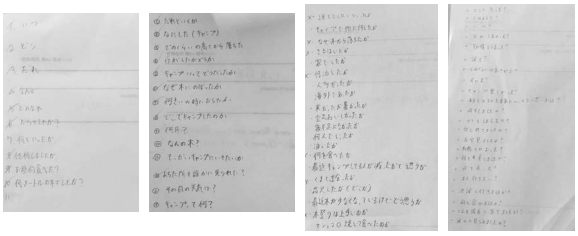
I fell from the tree.

(キャンプに行ったら、

木から落ちた)

スライド 16

生徒が作った問い



スライド 17

生徒が作った問い

いつ行った?
どこ行った?
だれと行った?
なんで行った?
どんな木?
どうでしたか?
他何しましたか?
お昼何食べた?
何メートルの木でしたか?
どのくらいの高さだった?
だれといくか?
キャンプに行ってどうだった?
なんの木?

もう一度キャンプに行きたい?
落ちたところ誰かに見られた?
家でしたのか?
何泊した?
人は多かった?
寒かった?
暑かった?
空気美味しかった?
寝不足になった?
その日の天気は?
キャンプって何?
猿はいた?
最近木がなくなっているけどどう思うか?

最近キャンプしている人が減っているがどう思うか？
木登りはうまいのか?
マシュマロ焼いて食べたか?
その後どうなってる?
あなたはその出来事について
どう思いました?
夜空見ましたか?
また行きたい?
何を学びましたか?

スライド 18

アクションプラン

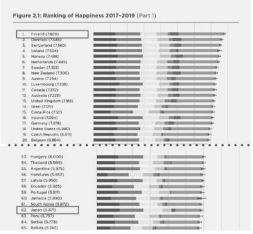
書けなくて困っていた生徒に対して

「これで書けるやん」
「はい…!!」
「(わたしたちももっと書ける…!!)」

スライド 19

いちばん大事なのは「質問の焦点」づくり

じっくりびっくり問いづくり



スライド 20

まとめ

- QFTは自分が意思決定に関わっていけるようにするための民主主義の練習
- QFTはメソッドだが、柔軟性が高い
- 全部できなくてもいい、質問ができれば十分
- 考えすぎず気軽に使っていい
- 競争するものではないので、数がたくさん出なくてもいい
- 多忙な毎日の中に少しの喜びが訪れる
- 自分が信じて大事だと思っていることを実践しましょう