2. プロジェクトの取組と活動概要

鎌田　正裕

東京学芸大学　・プロジェクトリーダー　：理科教育

次世代教育研究推進機構でのこれまでの取り組み

年度	平成27年度 2015年度	平成28年度 2016年度	平成29年度 2017年度	平成30年度 2018年度	令和元年度 2019年度	令和２年度 2020年度
学習指導要領		告知	周知・徹底	先行実施：小学校・中学校		小学校全面実施 中学校先行実施
ＯＥＣＤ	Education2030 Phase Ⅰ （キーコンピテンシーの見直し・コンピテンシーの定義・グローバルコンピテンシー）				Education2030 PhaseⅡ （コンピテンシー育成のための学習環境・教育システム）	
次世代教育研究推進機構	日本における次世代対応型教育モデルの研究開発			次世代型コンピテンシー育成のための教育方法開発とその国内外への発信		

東京学芸大学次世代教育研究機構では，2015年から2017年までの3年間に「OECD との共同による次世代対応型指導モデルの研究開発プロジェクト」を実施。これに引き続き，「次世代型コンピテンシー育成のための教育方法開発とその国内外への発信」プロジェクトを，2018年から2020年までの3か年予定で実施中。

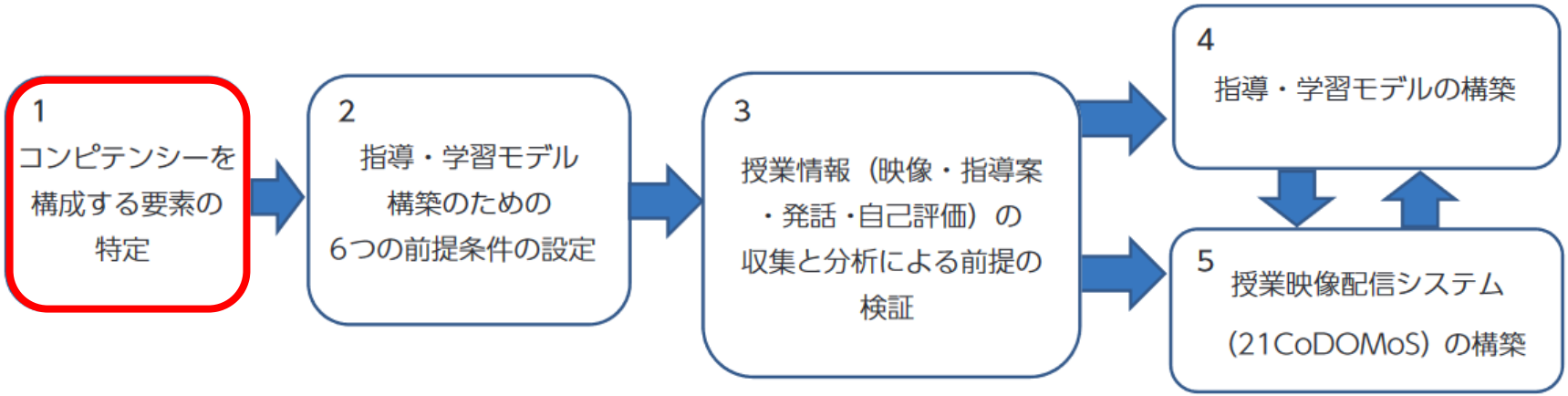
いずれのプロジェクトも，OECDのEducation2030事業や日本における新学習指導要領の開発・実施への貢献が期待できる。

「OECD との共同による次世代対応型指導モデルの研究開発プロジェクト」（２０１５－２０１７）の目的

・児童生徒の汎用的スキルおよび態度・価値が，小・中学校の授業実践や諸活動を通じてどのように育成されるかについて示す
⇒どのように授業を実施するかについての指導・学習モデルを提示する

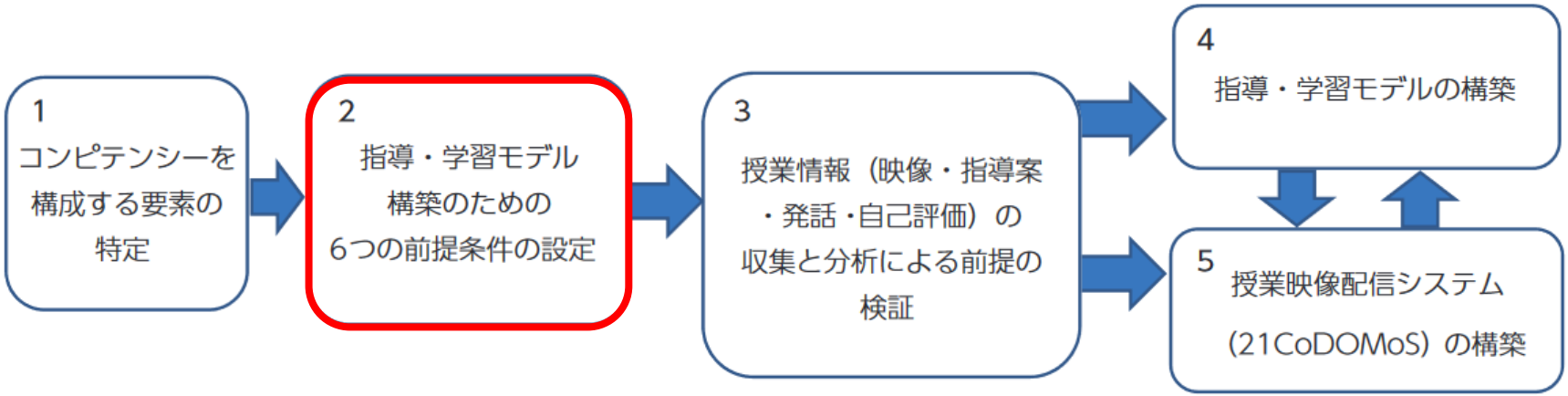
・国内外に向けて汎用的スキルおよび態度・価値の育成を促進する手立て，また，そうした手立てを教員養成および現職教員研修へどのように役立てるかについて示す
⇒動画配信システムを開発し，コンピテンシー育成にかかわる授業を発信する

次世代教育研究推進機構でのこれまでの取り組み(2015-2017)



分析の結果，抽出した構成要素は，スキルでは，①批判的思考力（Critical Thinking），②問題解決力（Problem Solving），③協働する力（Collaboration），④伝える力（Communication），⑤先を見通す力（Foresight），⑥感性・表現・創造の力（Sensitivity, Expression, and Creation），⑦メタ認知力（Meta Cognition）の７つとなった。一方，態度・価値では，①愛する心（Mind to Love），②他者に関する受容・共感・敬意（Acceptance, Sympathy, and Respect），③協力し合う心（Willingness to Cooperate），④より良い社会への意識（Interests in the Betterment of Society），⑤好奇心・探究心（Curiosity and Inquisitive Mind），⑥正しくあろうとする心（Sense of Justice），⑦困難を乗り越える力（Grit），⑧向上心（Aspiration）の８つであった。

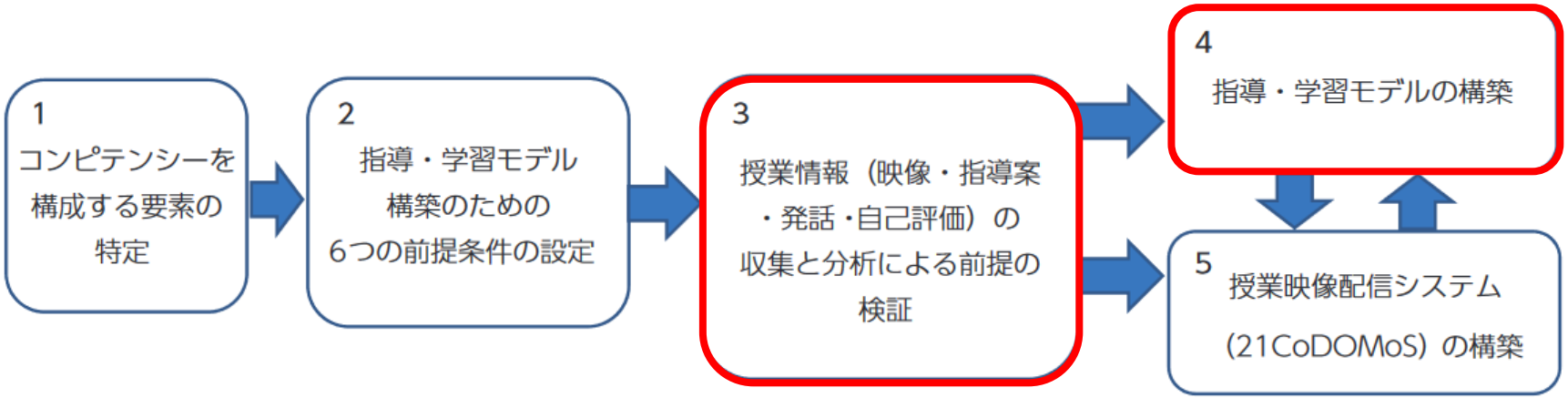
次世代教育研究推進機構でのこれまでの取り組み(2015-2017)



6つの前提条件

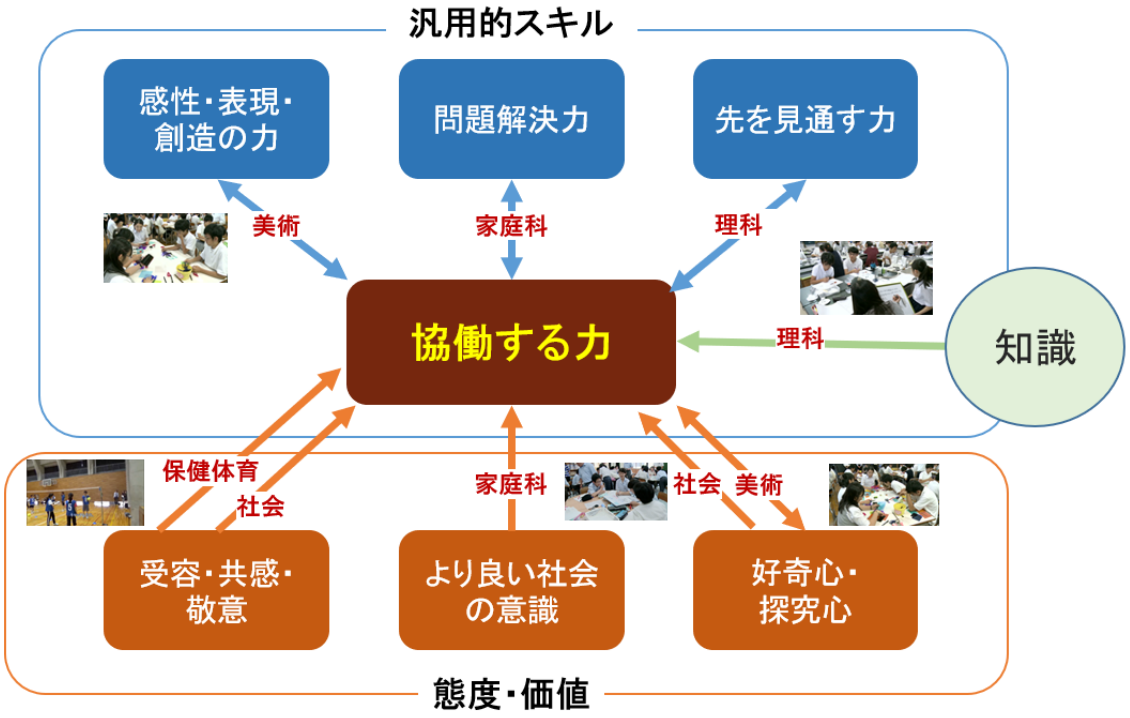
1. 汎用的スキルや態度・価値は，全ての教科等が協働して育成できる
2. それぞれの汎用的スキルや態度・価値には，その育成がしやすい教科等とそうでないものがある
3. 育成される汎用的スキルや態度・価値の内容は，同じ名称でも教科等によって異なる特徴をもつ
4. ある特性の汎用的スキルや態度・価値は，さまざまな教科等で育成された多様な力の総合としてとらえることができる
5. 知識，汎用的スキル，態度・価値は，授業の中で単独に育成される訳ではなく，それらの相互作用によって育成されていく
6. 知識，汎用的スキル，態度・価値の育成を展開していくには，深い学び，対話的な学び，主体的な学びが必要である

次世代教育研究推進機構でのこれまでの取り組み(2015-2017)

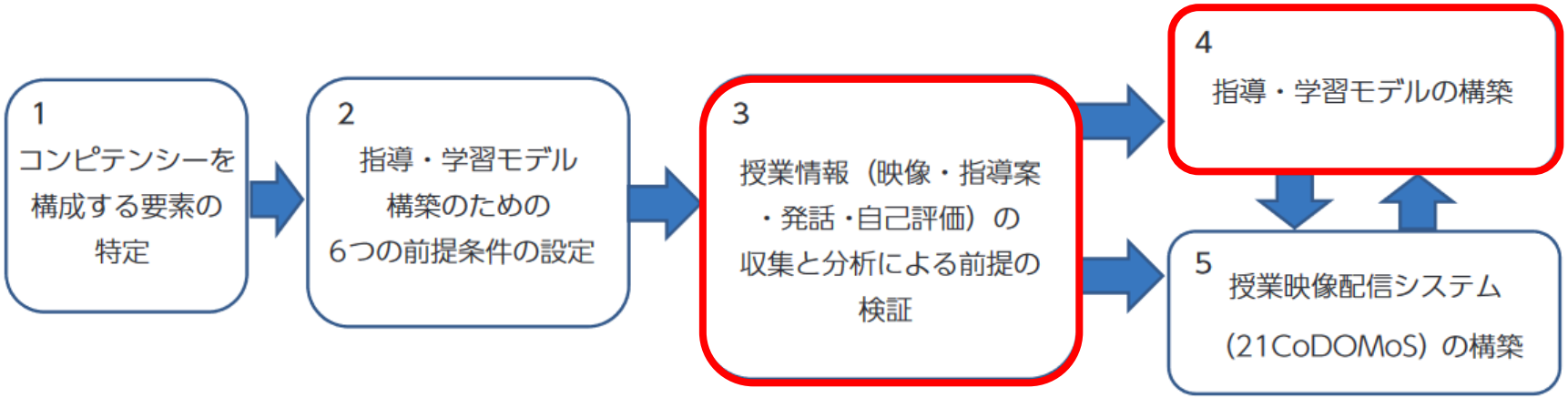


資質・能力の育成について、次のことが明らかとなった

- 資質・能力は関連して育成される。
- 資質・能力が様々な側面を持ち，異なる場面・授業・教科や領域での学習において育成される。



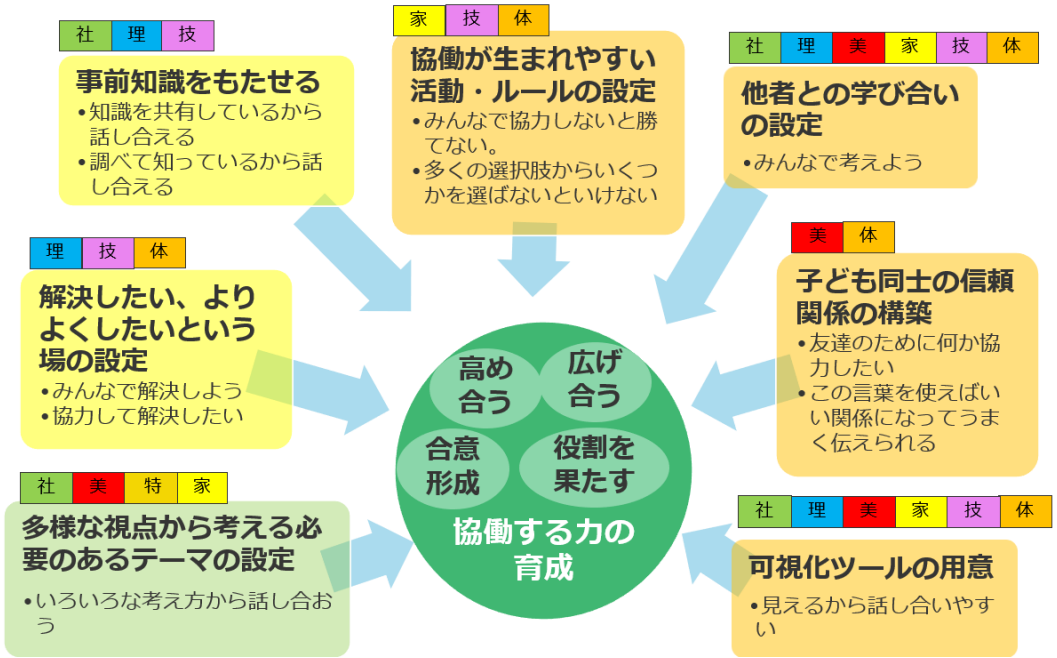
次世代教育研究推進機構でのこれまでの取り組み(2015-2017)



資質・能力と手立てについては、
次のことが明らかとなった

- 資質・能力は授業中の様々な手立てによって育成される。
- 資質・能力を育成する手立ては教科・領域をこえて存在する。
- 一つの手立てで複数の資質・能力が育成できる。

協働する力を育成する手立て



次世代教育研究推進機構でのこれまでの取り組み(2015-2017)

1
コンピテンシーを構成する要素の特定

→

2
指導・学習モデル構築のための6つの前提条件の設定

→

3
授業情報（映像・指導案・発話・自己評価）の収集と分析による前提の検証

→

4
指導・学習モデルの構築

↓ ↑

5
授業映像配信システム（21CoDOMoS）の構築

21CoDOMoSについて

・複数の視点からの授業動画を収録・配信
・教師や研究者の解説があり、利用者間で授業についてのディスカッションも可能
・字幕には、育成しようとするCompetency、授業場面の解説、発話内容がある。
・英語（字幕）対応。
・学内の他のプロジェクト（HATO等）の成果の発信に利用

次世代教育研究推進機構での現在・今後の取り組み(2018-2020)

これまでの成果

教科等指導による
コンピテンシー育成と
評価方法の検討

－育成可能な汎用的スキルと態度・価値の特定
－コンピテンシー育成の手立ての提案
－さまざまな評価方法の提案と評価方法普及のための書籍出版

授業動画配信システム
21CoDOMoS
作成・試行

ＨＡＴＯプロジェクト
教員養成・研修の高度化
支援システムの構築

平成30年度 → 令和元年度 → 令和２年度

育成部門

- CMCD(Curriculum Map for Competency Development)の枠組みによる授業Data Base作成
- コンピテンシー育成授業のための指導案内容の検討
- コンピテンシー育成授業のための授業手立ての提案と手立て解説ビデオの作成
- OECDのLearning Compass枠組みを紹介する授業ビデオ映像の作成と編集
- CMCDの運用および授業手立ての知見などを公立小中学校で運用してその効果を検証

評価部門

- 各教科ごとにコンピテンシー育成授業の評価方法の検討と実践の提案
- 特別の教科道徳と特別活動でのAgencyの概念の明確化と評価方法の検討

研修・発信部門

- 教員研修、教員養成授業、免許状更新教習などで使うコンテンツとシステムの構築と運用
- 映像配信システム21CoDOMoSから授業ポータルサイト(Finding GEMs)への拡張
- ISN(Innovative Schools Network)の高校授業映像と本Project映像との整合化
- HATOプロジェクトの教員養成・研修の高度化に対応したコンテンツの拡充と効果測定の実施

ISN(Innovative Schools Network)との協働活動　⇒　主に高校生対象

成果

- OECD
- 新学習指導要領
- 教員研修・教員養成(国内外)
- 学術報告

2018年度以降も，全教科の教科教育・教科専門の教員と教育科学の教員で3つの部門を構成し，ISNと連携を図りながら上に記した課題に取り組んでいる。

「次世代型コンピテンシー育成のための教育方法開発とその国内外への発信」プロジェクト（２０１８－２０２０）の目的

・育成するCompetency・Agencyを明らかにする
⇒Agency概念の明確化

・どのような授業があり、どのように行い・評価するか
⇒データベース（CMCD）の構築と公開
⇒授業の手立ての提案と解説ビデオの作成
⇒ Competency・Agencyの評価法の開発

・教員養成および現職教員研修での活用
⇒動画配信システムを活用し，コンピテンシー育成にかかわる授業を発信する。オンラインの研修に利用

当日ロビーにて公開予定であった以下のビデオは、Web上でご覧いただけます。

「コンピテンシー育成の手立て紹介ビデオ」

授業の事例分析（子どもたちが成長を実感した授業に共通した要素の抽出）
を通じて「コンピテンシー育成のための授業の手立て」としてまとめました。

東京学芸大学次世代教育研究推進機構ホームページ
http://www.u-gakugei.ac.jp/~jisedai/tedatevideo/