

第7回理科ワーキンググループについて

2016年4月26日に中央教育審議会教育課程部会の理科ワーキンググループが開催された。
16:30から19:00まで文部科学省3階1特別会議室で行われた。
一般傍聴者は30名程度であった。

今回の議題は以下の通りである。

1. アクティブ・ラーニングの三つの視点を踏まえた、資質・能力の育成のために重視すべき理科の指導等の改善充実の在り方について
2. 資質・能力の育成のために重視すべき理科の評価の在り方について
3. 必要な支援、条件整備等について
4. 理科を通じて育成すべき資質・能力について
5. その他

まずは、議題1のための資料についての説明があった。「理科における見方や考え方について(案)」では「自然の事物・現象を量的・関係的、質的・実体的、多様性・共通性、時間的・空間的などの視点で捉え、探究の過程を通して科学的に考え、多面的、総合的、発展的に考察すること」という案が示された。

この後、意見交換が行われた。

理科における見方・考え方として4領域で挙げられた特徴を並べているが、これだけ読んだ人にはわかりづらいのではないかという意見があった。また、全国学力学習状況調査における理科活用の4つの視点(1.適用, 2.分析・解釈, 3.構想, 4.検討・改善)が「深い学び」と関連しているのではないかとの意見があった。

17:05頃より議題2について資料の説明があった。

これまでの資料が議論を踏まえ修正されて示された。

学習過程の場面に応じた評価の例として課題の把握・探究・解決のプロセスが描かれていることについて、毎回の授業においてこのプロセスをたどることができるわけではないので、場面に応じて軽重がつけられることがわかるようにして現場の負担感を減らす方がよいとの意見があった。一年間を通して見たときに、結果としてすべての場面で評価する機会があればよいのではないかという意見もあった。また、実験・観察以外の学習活動例も示してほしいとの要望もあった。

17:50頃より議題3にうつった。

「理数教育充実のための総合的な支援」の資料によると、理科教育設備に17.8億円、補助

員の配置に 2.6 億円が使われており、「ICT を活用した効果的な実践例」が示された。

機器の充足率はまだまだ不足しており、高等学校においても理科実験助手が必要であるとの現状が訴えられた。機材だけでなく場所も重要であるから、古い理科室を作り替えることも検討して欲しいとの要望が出された。

ICT の活用もなかなか増えないので、有効性を示す指針や授業実践例を積極的に示すべきだという意見や、教員養成における基礎トレーニング不足が問題なのではという意見もあった。さらに、自治体による差があるので補助率をもっと上げてはどうかとの意見も出た。

18:20 頃より議題 4 について説明があった。

理数科において育成すべき資質・能力（案）が示された。主に「理数探究（仮称）」に関する特別チームで検討されている内容であり、理科・数学とも関連することから、それぞれのワーキンググループでもその内容が紹介された。

最後に 18:40 頃より「理科ワーキンググループにおけるとりまとめイメージ（案）」について紹介があった。他教科のワーキンググループと同様の論点で意見を整理し、次回まとめる予定であるとのことであった。

資料の一貫性・整合性に注意しながら、とりまとめとして整理していくと主査がまとめた。

次回は 5 月 25 日（水）16:00～文科省 3 階 2 特別会議室にて開催の予定である。