

「情報社会における問題解決」 の授業



聖母被昇天学院中学校高等学校

岡本 弘之

京都教育大学

浅井 和行

はじめに

＜授業の課題＞

話し合い下手、議論が整理できない
提案が練れていない



＜疑問＞

分析の仕方・話し合いの仕方など方法が
十分教えられていないのでは？

実践の概要

授業：

- ・ 高校2年生の情報科（情報C・2単位）の
課題として実施（計7時間）

内容：

- ・ 学校の現状分析を行い、その改善案を企画し、
プレゼンテーションする
- ・ 課題の中でKJ法などその手法も教える
- ・ グループ（4人）で行う

実践内容

①課題を発見する （1時間）

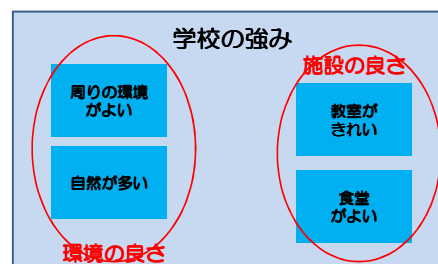
- ・ KJ法を使って学校の
のいい所（強み）と
課題（弱み）を分析
- ・ 手順
個人で作業
グループで作業
全体で共有（発表）



周りの環境
がよい

食堂のメニュー
が少ない

①課題を発見する （1時間）



資料 作業で使ったスライド

② 解決案を考える (1時間)

- 課題を4つのテーマに絞り、ブレインストーミングで解決案を話し合った

話し合いのルール

- ①判断・結論を出さない(結論厳禁)
自由なアイデア抽出を制限するような、判断・結論は慎む。
- ②粗野な考えを歓迎する(自由奔放)
ユニークで斬新なアイデアを重視する。
- ③量を重視する(質より量)
様々な角度から、多くのアイデアを出す。
- ④アイデアを結合し発展させる(結合改善)
別々のアイデアをくっつけたり一部を変化させたりする

資料 提示スライド「話し合いのルール」

② 解決案を考える

高等学校「情報Ⅰ」実習プリント0-3

問題解決実習 学校の改善案を提案しよう！②

実習2 課題の解決を提案する

- ＜自分い＞
- ①ブレインストーミングの方法を具体的に学び、解決案を考える。
 - ②ブレインストーミングで集めたアイデアの中から、自分にとって最も適切な課題の解決案を選び、その解決案を提案する。

＜グループ＞

ブレインストーミング

1. どの課題に話し、どのような解決案を考えるか、ブレインストーミングで集める。

話し合いのルール

2. 粗野な考えも歓迎する(自由奔放)。

③ブレインストーミング

3. 量を重視する(質より量)。

④アイデアを結合し発展させる

4. 別々のアイデアをくっつけたり一部を変化させたりする。

⑤提案の作成

5. 提案の作成(作成例)。

⑥提案の発表

6. 提案の発表(発表例)。

⑦提案の採択

7. 提案の採択(採択例)。

⑧提案の実施

8. 提案の実施(実施例)。

⑨提案の評価

9. 提案の評価(評価例)。

⑩提案の振り返り

10. 提案の振り返り(振り返り例)。

⑪提案のまとめ

11. 提案のまとめ(まとめ例)。

⑫提案の発表

12. 提案の発表(発表例)。

⑬提案の採択

13. 提案の採択(採択例)。

⑭提案の実施

14. 提案の実施(実施例)。

⑮提案の評価

15. 提案の評価(評価例)。

⑯提案の振り返り

16. 提案の振り返り(振り返り例)。

⑰提案のまとめ

17. 提案のまとめ(まとめ例)。

⑱提案の発表

18. 提案の発表(発表例)。

⑲提案の採択

19. 提案の採択(採択例)。

⑳提案の実施

20. 提案の実施(実施例)。

㉑提案の評価

21. 提案の評価(評価例)。

㉒提案の振り返り

22. 提案の振り返り(振り返り例)。

㉓提案のまとめ

23. 提案のまとめ(まとめ例)。

㉔提案の発表

24. 提案の発表(発表例)。

㉕提案の採択

25. 提案の採択(採択例)。

㉖提案の実施

26. 提案の実施(実施例)。

㉗提案の評価

27. 提案の評価(評価例)。

㉘提案の振り返り

28. 提案の振り返り(振り返り例)。

㉙提案のまとめ

29. 提案のまとめ(まとめ例)。

㉚提案の発表

30. 提案の発表(発表例)。

㉛提案の採択

31. 提案の採択(採択例)。

㉜提案の実施

32. 提案の実施(実施例)。

㉝提案の評価

33. 提案の評価(評価例)。

㉞提案の振り返り

34. 提案の振り返り(振り返り例)。

㉟提案のまとめ

35. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊱提案の発表

36. 提案の発表(発表例)。

㊲提案の採択

37. 提案の採択(採択例)。

㊳提案の実施

38. 提案の実施(実施例)。

㊴提案の評価

39. 提案の評価(評価例)。

㊵提案の振り返り

40. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊶提案のまとめ

41. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊷提案の発表

42. 提案の発表(発表例)。

㊸提案の採択

43. 提案の採択(採択例)。

㊹提案の実施

44. 提案の実施(実施例)。

㊺提案の評価

45. 提案の評価(評価例)。

㊻提案の振り返り

46. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊼提案のまとめ

47. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊽提案の発表

48. 提案の発表(発表例)。

㊾提案の採択

49. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

50. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

51. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

52. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

53. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

54. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

55. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

56. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

57. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

58. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

59. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

60. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

61. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

62. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

63. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

64. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

65. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

66. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

67. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

68. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

69. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

70. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

71. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

72. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

73. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

74. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

75. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

76. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

77. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

78. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

79. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

80. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

81. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

82. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

83. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

84. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

85. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

86. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

87. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

88. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

89. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

90. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

91. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

92. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

93. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

94. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

95. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

96. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

97. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

98. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

99. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

100. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

101. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

102. 提案の発表(発表例)。

㊿提案の採択

103. 提案の採択(採択例)。

㊿提案の実施

104. 提案の実施(実施例)。

㊿提案の評価

105. 提案の評価(評価例)。

㊿提案の振り返り

106. 提案の振り返り(振り返り例)。

㊿提案のまとめ

107. 提案のまとめ(まとめ例)。

㊿提案の発表

④発表・相互評価
(1時間)

- 1グループ
5分以内での発表
- 相互評価の観点
 - 発表態度（目線など）
 - 内容（ボリューム）
 - 資料のわかりやすさ
 - 説得力

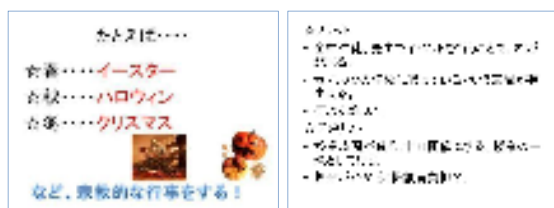


④発表・相互評価

班	解決しよう とした課題	課題に対しての提案
1	行事の活性化	季節感を取り入れた宗教行事（ハロウィン・イースター祭）を行う
2	行事の活性化	文化祭の時間延長・チケット廃止
3	行事の活性化	海外修学旅行への変更
4	駅から遠い	駅からのレンタサイクル
5	校則が厳しい	他校の事例や校則の経緯を調べ生徒会で変更する
6	行事の活性化	文化祭の日に夜交祭を実施
7	行事の活性化	楽しい宗教行事（ハロウィンパーティー）を行う
8	行事の活性化	高3を送る会の時間を延ばし出しものを充実させる

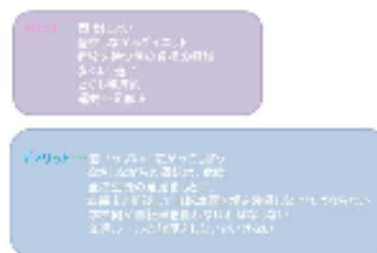
④発表・相互評価

発表例 宗教的行事の充実(1班)

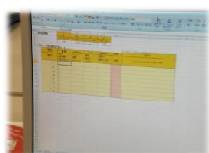


④発表・相互評価

発表例 レンタサイクル(4班)



⑤振り返り・考察
(1時間)



振り返り

- 相互評価のコメントや教員コメントをもとに振り返り

考察

- 他の発表から学ぶ

考察とまとめ

整理すると・・・

問題解決の手順	教えた方法
①課題の発見	KJ法
②解決案の検討	ブレインストーミング
③提案の情報収集	提案の構成の方法 情報収集の方法
④プレゼンテーション	発表の方法

手法・方法を教える授業の形について

- ・問題解決のプロジェクト学習の中で、その手法も教える授業を行うことは



- ・プロジェクトの中でその方法を学ぶことは自然な流れであった
- ・KJ法など生徒は経験したことがなかったがスムーズにその手法を理解できた
- ・手法や方法・モデルを示すことで話し合いや発表の内容が例年に比べ向上した

手法・方法を教える効果について

- ・話し合いの質の向上
 - ・KJ法・ブレインストーミングなど方法を教えることで出る意見の数が増えた
- ・一人ひとりの理解が深まる
 - ・意見がしっかり共有できたことで、分担してもスムーズに制作がすすめられた
- ・方法を知ること
 - ・生徒会活動・他教科での話し合いなど他の学校活動へ波及する

最後に

- ・新学習指導要領情報科「社会と情報」
 - ・「情報社会における問題解決」の項で「解決のための手法」を教えることを書いている



- ・方法を含めた授業実践を行うことはますます重要になってくる