

## 5 参考資料

## (1) 食育推進に向けての取組【食育ワークショップ】

平成 30 年 8 月 6 日と 8 月 9 日の 2 日間、佐賀県くらしの安全安心課と連携を図り、佐賀県内の教職員を対象とした食育ワークショップを実施しました。このワークショップは、学校で食育を推進することに対して難しいと感じている点や疑問に思っている点などの解消を目指すことを目的に行いました。

講師として九州大学持続可能な社会のための決断科学センター准教授 比良松道一先生をお迎えしました。受講者は 2 日間で延べ 23 名でした。比良松先生がご自身の大学の講義で実際に行っておられる食育の取組を、模擬授業形式で 2 つ紹介していただきました。1 日目は人工甘味料が入った飲料の飲み比べを、2 日目は 2 種類の天然だしと市販の顆粒だしの飲み比べをすることによって、どの程度味を正確に判別できるかという体験を基に、日頃の自分の食生活について考えるという活動を行いました。校種を問わずどの学校でも取り組むことができる体験で、受講者にも大変好評でした。

2 日間の講義について簡単にまとめています。

## ①日頃の授業の振り返り

- ・生徒に「やらせたい」ものばかりでなく、教師自身が「やりたい」と思う授業内容になっているかどうか考えてほしい。

## ②味覚に訴える体験的な活動

- ・食べることの楽しさや大切さを伝えるには、体験的な活動を実施して、児童生徒が「楽しい」と感じられるように促していくことが必要である。

## ③体験活動の重視

- ・「伝える」のではなく「伝わる」ように工夫することが大切である。最初に説明をしない方がよい。また、「〇〇しましょう」と言ってさせるのではなく、体験を通して考えさせた上で説明すると、子供たちに伝わりやすい。

ワークショップ終了後、受講者からは、来年度も開催してほしいという要望が出ていました。比良松先生からは、「食育の推進に向けてどの先生方も根気強く取り組んでください」と激励の御言葉を頂きました。



比良松先生の講義を聴く受講者



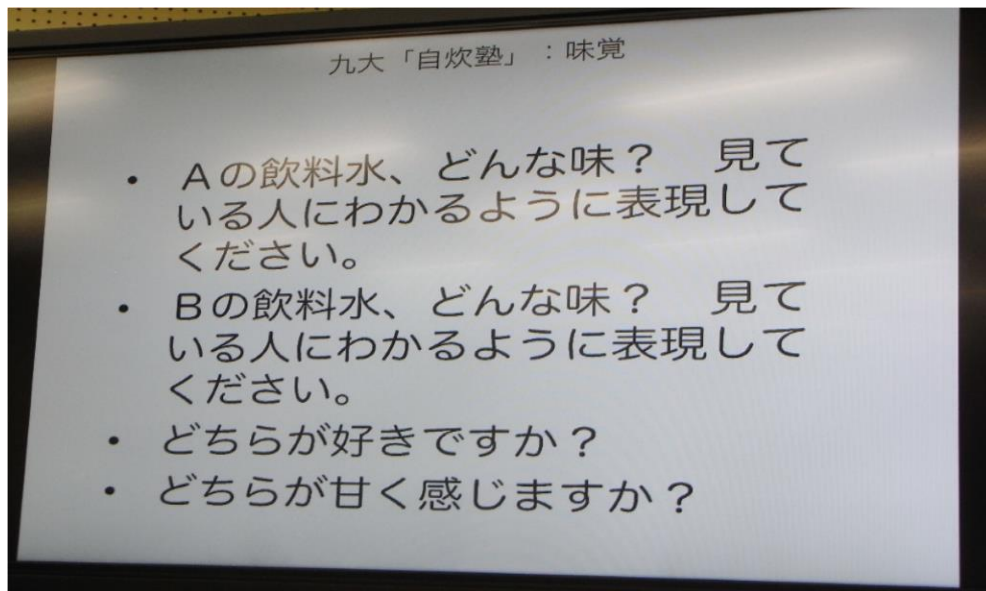
一品持ち寄りの昼食時の様子

## ア 甘い飲料の飲み比べ体験～私達はどれくらい正確に味を判別できるだろうか～

事前に用意されていた2つの飲料を飲み比べました（資料1）。2つの飲料はどちらも同じ糖度に設定しており、1つはミネラルウォーターにガムシロップを溶かしたもの、もう1つは市販の炭酸飲料です。どちらが甘いと感じるか、美味しいと感じるかを実際に比較しました（資料2）。



資料1 2つの飲料を飲み比べる受講者

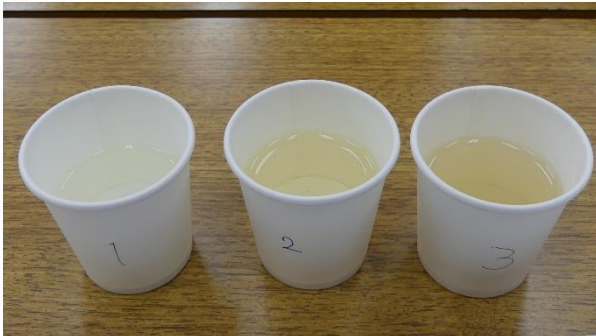


資料2 講師が提示したパワーポイント資料

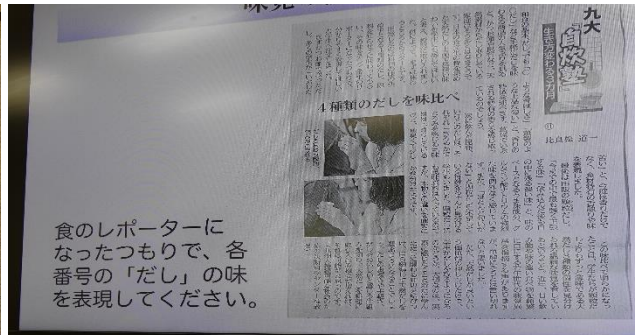
受講者のうち2名以外は市販の炭酸飲料の方が甘くないと感じた上に美味しく飲みやすいと感じる結果になりました。比良松先生によると、大学生もほとんど同じ結果になるということでした。その後、ミネラルウォーターにも、炭酸飲料にも同じ量のガムシロップ（果糖ブドウ糖液糖）が入っているにも関わらず、ミネラルウォーターの方が甘いと感じる理由について、グループで協議しました。協議では、「炭酸飲料にはビタミンCや酸味料などが添加されているからではないか」「炭酸で甘さを和らげているからではないか」などの意見が出ました。炭酸飲料は、甘さを酸味料などの添加物で打ち消して飲みやすくしていることなどの例を挙げながら、甘い飲料の仕組みや糖分の過剰摂取による影響について比良松先生が解説してくださいました。さらに、児童生徒に対して、ただ「甘い飲料を控えましょう」と指導しても、本能的に甘い飲料を欲してしまうので、価値の押しつけではなく、このような体験活動を通して自分で判断して行動できる子供を育ててほしいと伝えられました。

## イ だしの飲み比べ体験～3種類のだしの材料を当てられるだろうか～

3種類のだしを味わい、だしに使われている材料を当て、一番好みのだしを選ぶという体験活動を行いました。だしはいりこだし、昆布だし、市販の顆粒だしを溶かしたものの3種類です(資料1)。受講者は、「海のおいがする」「生臭い」「京都の料亭を思い出す」「甘みを感じる」など、感じたことを食のリポーターになったつもりで表現していました。そして、どのだしが一番美味しいと感じるか、その理由も踏まえて、材料は何かを検討していました(資料2、資料3)。受講者の嗜好はいりこだしと昆布だしに分かれました。比良松先生によると、大学生の場合は、70～80%の割合で、市販の顆粒だしを溶かしたものを美味しいと感じる結果になるということでした。また、学生に実家でよく使うだしの種類を尋ね、それがこの比較実験で最も美味しいと感じただしと一致するかどうかを調べてみると、3分の2の学生で両者が一致したということです。



資料1 3種類のだし



資料2 講師が提示したパワーポイント資料

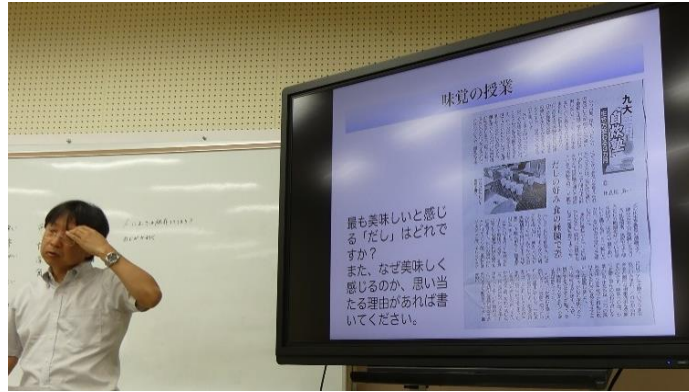


資料3 だしを飲み比べ、どの材料が使用されているか検討している受講者

なぜ、そのような結果になるのかについて、解説していただきました。理由は幼いときに味わっただしが、その後の嗜好を左右するということでした。そのことは科学的にも立証されており、離乳完了前のマウスにかつおだしを与えると、成長後、かつおだしへの嗜好性を著しく高めたという動物実験のデータを提示されました。最終的に、提示した科学的根拠が、だしの味比べ実験で実際に体験したことに矛盾無く一致し、それらがセットになって鮮烈に脳裏に刻まれるエピソード記憶になるため、多くの学生が「人間の味の好みは経験を通じて獲得されるもの」と納得するとのことでした。

その後はだしの取り方を実演してみせ、だしをテーマとした料理を作る課題を出し続けると、顆粒だしを最も美味しいと感じていた学生が、天然だしの美味しさを次第に感じるようになってきて、

自炊する力も付いてくるというお話を伺いました（資料 4）。



資料 4 講義の様子

ものごとを学ぶ上で、正しい知識や確立された理論を身に付けていくことはもちろん大切ですが、人の行動、ましてや食べるものを変えらるとなると、かなり難しいと感じてしまいます。知識や理論よりも先に学びのテーマに関わる何らかの気づきを促す体験をさせ、学びのテーマを省察する機会を、知識や理論を学ぶ機会よりも先に設けることが、食育教材を作成する上で必要なことではないかという提案をいただきました。