見本

ハイブリッドゼミ① ワークシート







旧2年	()組	()ゼミ	(前・	後)
111 - 1	`	/ //11	`	,	/ 13.3	12

班長: 班員:

ハイブリッドさせる研究①

研究者 (生徒氏名) 栃木 太郎 研究タイトル チョコレートの溶ける条件の研究

ハイブリッドさせる研究②

研究者(生徒氏名) 栃木 次郎 研究タイトル 面の違いによる摩擦の変化に関する研究

ハイブリッドさせる研究③(※3つ目は必須ではない)

研究者(生徒氏名)

研究タイトル

活動2 研究をハイブリッドさせると、どんなアイデア(価値)が生まれるか考えよう。(最低3個!)						
・チョコレートを溶けに〈〈(傷つきに〈〈)する包み紙						
・ロどけのよいチョコレートの断面						
・チョコレートを製造する過程で、溶かしたチョコレートを機械の中に通して成形する。その時に機械内部にチョコレートの残滓(残りか						
す)が少なくなるような、液体の摩擦を軽減する機械の表面加工。						
•チョコレートをおもちゃのように遊べる知育菓子を創る場合の表面						
•ロ内に残りにくいチョコレートの開発 POINT						
・						
・ふせん以外にも、ゼミ内で出たアイデアを組み						
│ 合わせて OK!						

活動3 生まれたアイデア(価値)には、どんな学術的・社会的意義があるか考えよう。						
※社会課題の解決へのつながりを意識する						
・より美味しく、保存がきくチョコレートの開発につながる						
・フードロス削減につながる						
・摩擦のメカニズムの解明につながる						
•子どもの成長に役立つお菓子の開発につながる						
•虫歯になりにくいチョコレートの開発につながる						
POINT						
・・必要に応じてギガタブを使っていいので、多様 な視点から考えてみよう。						
「「「「「「」」」」」						

活動4 さらに必要な(加えるとよい)研究について考えよう。(最低5つ!)						
・美味しいと感じるチョコレートに関する調査の研究(硬さ、成分、温度、表面の形状…)						
・粘度の高い流体と金属表面の摩擦に関する研究						
・紙の材質と摩擦係数の研究						
・ロ内に残るチョコレートの量に関する研究						
•口腔内の糖分と虫歯菌の増殖の関係						
・各発達段階における知育菓子の教育的効果に関する研究						
	POINT ・活動2のアイデアによっても変わるので、柔軟					
	に発想しよう!					
	,					

今後の予定

_____ 5/I6(木)PowerPoint で発表資料作成

7/|8(木)|年生に発表

確認