

《ワークシート 1》

材料と加工に関する技術ノート 「技術と私たちの生活」

技術の発達によって、生活がどのように変化してきたか考えよう。	月 日
--------------------------------	-----

1 身の回りの道具や機械について、それらがどのように発達してきたかまとめよう。

道具・機械	道具や機械の発達



2 道具や機械、ものづくりやエネルギーの利用方法が、どのように進歩したか考えてみよう。

•
-----
•
-----
•
-----
•
-----
•

3 ものづくりやエネルギー利用の進歩によって、私たちの生活が、どのように変化したか考えてみよう。

--

【自己評価】 (A→よくできた B→できた C→できない)

•授業に意欲的に取り組むことができたか。	A B C
•技術の発達についてまとめることができたか。	A B C
•技術の進歩や生活の変化について考えることができたか。	A B C
感想	

《ワークシート 2》

材料と加工に関する技術ノート「製品の設計」 材料

いろいろな材料の性質や特徴について知ろう。	月 日
-----------------------	-----

1 身の回りの製品に使われている材料を、できるだけたくさんあげてみよう。

--

2 よく使われている三つの材料を比べて、それぞれの長所と短所をまとめよう。

	木 材	金 属	プラスチック
長 所			
短 所			
種 類			

3 近年、開発された新しい材料(素材)には、どんなものがあるだろうか。

--

【自己評価】 (A→よくできた B→できた C→できない)

・授業に意欲的に取り組むことができたか。	A	B	C
・身の回りの製品に、さまざまな材料が使われていることに気付いたか。	A	B	C
・製品に使われる主な材料の性質や特徴が分かったか。	A	B	C
感想			

《ワークシート 3》

材料と加工に関する技術ノート 「製品の設計」 構想のまとめ

収納するものの大きさや形を考え、作品の構想をまとめよう。	月 日
------------------------------	-----

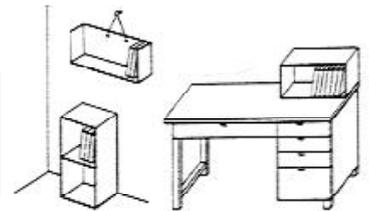
1 収納するものを決めよう。

を収納，整理する。

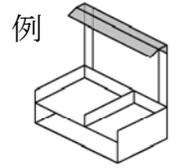
2 収納するものの大きさを調べよう。

収納するもの	一つの大きさ		数量	収納部の大きさ	
	×	×		×	×
	×	×		×	×
	×	×		×	×

3 使用する場所（設置場所）を決めよう。



4 使いやすさや丈夫さを考慮しながら、作品の形を考え、アイデアスケッチを描いてみよう。



☆使いやすくしたり，丈夫にするために工夫したこと：

☆仲間の意見・アドバイス：

5 使用材料と設計の条件

- ・材料の板材の大きさ：厚さ15mm×幅150mm×長さ500mm 2枚  
厚さ15mm×幅 30mm×長さ600mm 2枚
- ・底板（または背板）：4mm厚のベニヤ板
- ・本体組み立て後，LEDライトを取り付ける。  
※小物入れ部分の幅や高さは，最大300mm以下にする。

6 使用材料と設計の条件から，作品の構想をまとめ，アイデアスケッチにまとめよう。

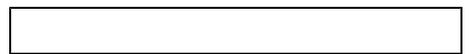
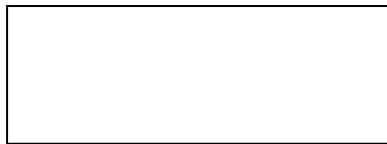
☆仲間の意見やアドバイスから，工夫・改善したこと：

7 どんな部品が必要か考えよう。

板をどのように切り取るか考えよう。（10分の1で描く）



幅:150mm × 長さ:500mm (2枚)



幅:30mm × 長さ:600mm (2枚)

・底板(背板) 4mm厚・ベニヤ板 :                      mm ×                      mm

【自己評価】 (A→よくできた B→できた C→できない)

・授業に意欲的に取り組むことができたか。	A	B	C
・アイデアスケッチをたくさん描くことができたか。	A	B	C
・助言を参考に，工夫をして構想をまとめることができたか。	A	B	C

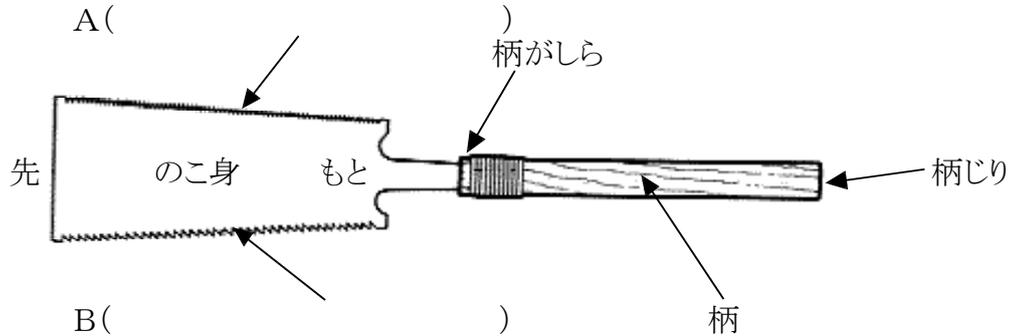
感想	
----	--

《ワークシート 4》

材料と加工に関する技術ノート 「製品の製作」 切断

材料(木材)を切断しよう。	月 日
---------------	-----

1 両刃のこぎりの各部の名称を知ろう。



2 両側の刃は、どのように使い分けるのか考えてみよう。

A:	B:

3 両刃のこぎりを使って材料を切断しよう。

切断時の注意点(安全に作業するために…)
作業のポイント(速く、正確に切断するために…)

【自己評価】 (A→よくできた B→できた C→できない)

・授業に意欲的に取り組むことができたか。	A B C
・両刃のこぎりの刃を、正しく使い分けることができたか。	A B C
・両刃のこぎり、速く正確に板材を切断をすることができたか。	A B C
<b>感想</b>	

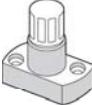
《ワークシート 5》

エネルギー変換に関する技術ノート 「負荷(電気→光)」

電気を光に変換してはたらく部品について考えよう。	月 日
--------------------------	-----

1 主な負荷の部品の種類と取り扱い

(1) 電気を光に変換してはたらく部品：

部品名			
形状			
特徴			
しくみ			
保守			
利用			

☆製作するライト付き小物入れに使用するのに適した部品は→

【自己評価】 (A→よくできた B→できた C→できない)

・授業に意欲的に取り組むことができたか。	A B C
・電気を光に変換する部品の特徴をまとめることができたか。	A B C
・主な発光部品の使い方を考えることができたか。	A B C
感想	