

「鋳物体験教室に関するアンケート」の集計結果

(公社) 日本鋳造工学会関東支部

参加者：埼玉県立浦和工業高等学校 2 年生 11 名

場 所：ものづくり大学（埼玉県行田市前谷 333）

日 程：2017 年 07 月 31 日（月）から 08 月 01 日（火）

★集計結果

	満足	やや満足	どちらとも言えない	やや不満	不満
1：実習内容	9	2	0	0	0
2：実習時間	5	3	3	0	0
3：実習機材	9	1	0	1	0
4：実習場所（作業場）	7	2	0	2	0
5：講義教室	7	2	2	0	0
6：講義内容	5	3	3	1	0
7：安全指導	9	2	0	0	0
8：実習指導	11	0	0	0	0
9：実習会場（ものづくり大学）	11	0	0	0	0
10：宿泊設備（ドームトリ）	9	1	1	0	0

(数値は評価者数)

★自由記述

1：鋳物体験教室に参加して良かったこと。

- ・今回の鋳造はガスで初めてでしたができてよかったです。
- ・鋳物のテンプレートの作り方の教え方がわかりやすかったのでとてもよかったです。
- ・難しい文字がどんなのかわかった。
- ・鋳物作り、鋳物について知ることができた。
- ・鋳造の楽しさや、面白さを知れた。
- ・鋳物体験をすることによって学校では学べないことをさらに学べた。
- ・初めて鋳造を体験して、名札をわかりやすく、知れたので学校の実習に生かしたいです。
- ・今回初めて鋳物をやりました。これから学校でもやるのでこの体験を生かしたいです。
- ・学校とはちがう方法で違いや良さを知れた。
- ・いろいろな企業と大学の方と鋳物体験ができたこと。
- ・皆で協力しながら作業できたこと。

2：鋳物体験教室に参加して難しかったこと。

- ・カッターで抜けこう配やアルミを入れるところが苦戦しました。
- ・型を作るのがすごく難しかった。
- ・角を斜めに切りとることが難しかったです。
- ・模型作り 例があるといいと思った。
- ・文字を切るところ。
- ・形をカッターで切ることなどが難しかった。
- ・鋳型を作ること。
- ・アルミを鋳型に流し込むこと。
- ・一つ一つの作業が大切なのですべて難しかった。
- ・自動車のエンジン部品の名称が難しかったです。
- ・講習での先生方のお話を聞く時間。

3： 鋳物に興味を感じましたか。感じた場合にはその理由を簡単にお知らせ下さい。

- ・次はうまくやりそしてもっと高難易度のものを作りたいです。
- ・意外に鋳物がおもしろかったので興味を感じました。
- ・車のパーツについて開発してみたいと思った。
- ・アイデアを考えることから完成まで楽しく、達成感もあったので。
- ・身近なものが鋳物なのでびっくりした。
- ・感じました。鋳物の種類などがあり興味を持ちました。
- ・鋳物についてたくさん知ることができたから。
- ・楽しかったから。

4： 今後、進路を考える上で、今回の鋳物体験教室への参加が参考になりそうですか。

- ・なりました。
- ・はい。
- ・参考になりました！
- ・なりそうです。
- ・はい。自動車整備士をやるうえでとても大事だと思いました。
- ・やりたいことやいきたいところを迷っていたので参考になりました。
- ・多分。
- ・少しなりそうです。
- ・わかりません。
- ・どちらとも言えません。
- ・分かりません。

5： その他、鋳物体験教室に関するご意見ご要望を、ご自由にお書き下さい。

- ・今回はうまくいけなかったが次はいつかうまくやりたいです。また別の事をやってみたいと思いました。
- ・今回はこの鋳造体験に参加できてよかったです。またこの体験に参加してみたり、オープンキャンパスなどに行ってみたいです。
- ・貴重な体験をさせていただきありがとうございました。
- ・楽しくやれてよかったです。またやりたいと思います。
- ・特にないです。
- ・特にないです。
- ・宿泊設備に Wi-Fi をつけてほしい。

(原文そのまま)

アンケート結果の分析

1. 実習について

「実習内容」と「実習会場（ものづくり大学）」ならびに「実習指導」の3項目については、すべての参加者から「やや満足」以上の高い評価を得ている。シンプルで理解し易いネームプレートを実習対象に選んだこと、地理的に参加し易く設備等が完備されているものづくり大学を実習会場として借用したこと、ならびに十分な人数の実習指導員（西研究室の TA、ならびに関東支部委員）を措置するとともにマンツーマンに近い形態で丁寧かつ詳細な指導・説明を行えたことが主な理由と考えられる。同様に「安全指導」で高評価が得られた理由も、実習指導員の懇切丁寧な対応に起因すると思われる。「実習時間」については、3名の参加者から「どちらとも言えない」と評価されている。自由記述ならびに実習状況から推測すると、模型のデザインや作成ならびに鋳型の作成に十分な時間が確保できなかったことが主な要因と考えられる。「実習機材」ならびに「実習場所（作業場）」について、数名の参加者から「やや不満」との回答を得ている。模型の作成を行った会場は十分に広くまた作成に使用したカッターや定規などの道具は十分な数が確保されていたように感じられた一方で、鋳型の作成や溶湯の準備ならびに鋳型への注湯を行った鋳造場は若干狭く、また CO2 ガスの供給装置などを共通利用せざるを得なかったことが「やや不満」との感想につながったと考えられる。

2. 講義について

「講義教室」については、2名の参加者が「どちらとも言えない」と評価している。今回の鋳物体験教室では、初日の午前午後ならびに2日目の午前に座学が設定されていたが、初日と2日目で異なる講義室を使用した。参加者数を勘案すると、初日に使用した講義室はやや狭く感じられ、対照的に2日目に使用した講義室は大き過ぎるよう感じられたことが、このような評価をもたらしたと考えられるが、鋳物体験教室の開催期間がものづくり大学における通常授業の実施期間と重複していたため、借用できる講義室が制限されることは致し方無いと言える。また「講義内容」については、4名の参加者が「どちらとも言えない」以下の評価であった。講義項目や内容およびそれらの表現は、高校生が理解できるように平易かつ理解し易いように工夫されていたものの、技術や現象を正確に伝えようと意識するあまり一部についてはやや難解な印象を与えたかも知れない。

3. 全体として

上記の評価に加え、「進路を考える上での参考になった」、「愉しむことができた」および「再度参加したい」旨の自由記述が複数の参加者から寄せられたことを勘案すると、今回の鋳物体験教室は十分に満足して頂いたイベントであったと解釈できる。借用させて頂いたものづくり大学の施設や設備が素晴らしかったこと、ならびに西研究室のTAや関東支部委員による懇切丁寧な実習・安全指導が、高い評価につながった最大の理由と総括される。他方、今回のアンケートでご指摘ご要望頂いたいくつかの事項については、次回以降の鋳物体験教室を企画・開催する上で対処する予定である。

【参考資料】 鋳物体験教室に関するアンケート

(公社) 日本鋳造工学会関東支部

参加者：埼玉県立浦和工業高等学校 2 年生 11 名

場 所：ものづくり大学（埼玉県行田市前谷 333）

日 程：2017 年 07 月 31 日（月）から 08 月 01 日（火）

目的：みなさまの感想やご要望をお寄せ頂き、次回以降の改善に向けた参考とさせて頂きたいと存じます。

★該当するチェックボックスに「レ」を記載して下さい。

	満足	やや満足	どちらとも言えない	やや不満	不満
1：実習内容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2：実習時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3：実習機材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4：実習場所（作業場）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5：講義教室	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6：講義内容	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7：安全指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8：実習指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9：実習会場（ものづくり大学）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10：宿泊設備（ドーナトリ）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

★自由記述により、感想やご要望などをお知らせ下さい。

1：鋳物体験教室に参加して良かったこと。

2：鋳物体験教室に参加して難しかったこと。

3：鋳物に興味を感じましたか。感じた場合にはその理由を簡単にお知らせ下さい。

4：今後、進路を考える上で、今回の鋳物体験教室への参加が参考になりそうですか。

5：その他、鋳物体験教室に関するご意見ご要望を、ご自由にお書き下さい。

この度は、鋳物体験教室にご参加頂きありがとうございました。