

# 教育学部技術教育における支援および指導について

教育学部 技術職員 小祝達朗

## 1. はじめに

教育学部技術教育における技術職員の業務は、教員養成にかかわる業務、教育学部全体にかかわる業務およびその他がある。その中の教員養成にかかわる業務では、中学校技術科教員養成としての技術的な支援とともに、教員を目指す技術選修学生・院生に教員としての心構えや考え方を教えることが重要である。

## 2. 業務内容

業務内容を表1に示す。以下の業務は、内容によって時期により一時的にピークを迎えるものが混在しているが、基本的には一年中行っている業務である。

表1 平成27年度教育学部技術職員の業務一覧

教員養成にかかわる業務
中学校技術科教員養成としての業務
木材加工実習の技術的支援【授業名：「木材加工の基礎技術」, 「木材加工の応用技術」】
金属加工実習の技術的支援【授業名：「金属加工の基礎技術」, 「金属加工の応用技術」】
機械実習の技術的支援【授業名：「機械の基礎技術」, 「機械の応用技術」】
卒業研究・特別課題研究の技術的支援
技術教育管理教室の管理, 機器・機械のメンテナンス
工作教室(科学の祭典など), 作品コンテストに出展する学生・院生への支援, 指導
その他(学科内教員からの製作・作成依頼等)
学校教員養成としての業務
技術選修学生・院生への清掃指導
技術選修学生・院生への生徒指導
教育学部全体にかかわる業務
教育部内の安全衛生構内巡視
情報関連教室の管理, 機器のメンテナンス
実習室の管理, 機械のメンテナンス
教育学部棟周辺の環境整備
その他(資格取得, 研修, 他部署等からの依頼等)

## 3. おわりに

教育学部技術職員の業務は、技術的支援とともに、教員養成としての業務がある。教員養成にかかわる業務は、大学生に技術・技能を身に付けさせるとともに、それらを中学生に指導する力の育成や教員を目指す大学生への生徒指導も含まれる。教育学部技術教育の一員でもあることから教員養成に携わっている意識を持ち、更なる技術力の向上を目指す所存である。

# 教育学部技術教育における 支援および指導について

教育学部 技術職員 小祝達朗

## 教育学部, 大学院教育学研究科

平成27年5月1日現在

教育学部 学生数

学校教育教員養成課程	940人
養護教諭養成課程	147人
情報文化過程	264人
人間環境教育課程	174人
	1,525人

大学院 教育学研究科 院生数

修士課程	121人
------	------

## 教育学部技術教育教室

平成28年3月1日現在

教育学部 学校教育養成課程

学校教育コース 技術教育系 技術選修

教員 6人 (特任教授1, 教授3, 准教授1, 講師1)

学生 71人 (4年生17, 3年生18, 2年生19, 1年生17)

大学院 教育学研究科

教科教育専攻 技術教育専修

教員 6人 (特任教授1, 教授4, 講師1)

院生 3人 (M2年生2, M1年生1)

教員養成にかかわる業務

中学校技術科教員養成としての業務

木加工実習の技術的支援【授業名:「木加工の基礎技術」,「木加工の応用技術」】  
金属加工実習の技術的支援【授業名:「金属加工の基礎技術」,「金属加工の応用技術」】  
機械実習の技術的支援【授業名:「機械の基礎技術」,「機械の応用技術」】

卒業研究・特別課題研究の技術的支援

技術教育普通教室の管理, 機器・機械のメンテナンス

工作履修(科学の発見など), 作品コンテストに出展する学生・院生への支援, 指導

その他(学科内教員からの製作・作成依頼等)

学校教員養成としての業務

技術選修学生・院生への清掃指導

技術選修学生・院生への生徒指導

教育学部全体にかかわる業務

教育部内の安全衛生構内巡視

情報関連教室の管理, 機器のメンテナンス

実習室の管理, 機械のメンテナンス

教育学部棟周辺の環境整備

その他(資格取得, 研修, 他部署等からの依頼等)

## 技術科教員養成として



小学校学習指導要領  
小学校学習指導要領解説 図画工作編

中学校学習指導要領  
中学校学習指導要領解説 技術・家庭編  
中学校学習指導要領解説 理科編

高等学校学習指導要領  
高等学校学習指導要領解説 情報編  
高等学校学習指導要領解説 工業編

文部科学省 検定教科書  
中学校 技術・家庭 技術分野  
3社(開隆堂, 東京書籍, 教育図書)

評価標準の作成, 評価方法等の  
工夫改善のための参考資料  
【中学校 技術・家庭】

授業の一般的な流れ

## 中学校 技術・家庭科

技術分野

[技術分野の目標]

ものづくりなどの実践的・体験的な学習活動を通して, 材料と加工, エネルギー変換, 生物育成及び情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに, 技術と社会や環境とのかわりについて理解を深め, 技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。

- A 材料と加工に関する技術
- B エネルギー変換に関する技術
- C 生物育成に関する技術
- D 情報に関する技術

家庭分野

[家庭分野の目標]

衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して, 生活の自立に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに, 家庭の機能について理解を深め, これらの生活を展望して, 課題をもって生活をよりよくしようとする能力と態度を育てる。

- A 家族・家庭と子どもの成長
- B 食生活と自立
- C 衣生活・住生活と自立
- D 身近な消費生活と環境

## 木材加工実習

### ・道具箱の製作

材料取り、組継ぎ、かんながけ、塗装  
学生は各自工具を購入する



## 金属加工実習

### ・レタートレー、ペン立ての製作

- 薄板金の加工、はんだづけ、リベット接合
- ・ブックエンドの製作
- 厚板金の加工
- ・ウェイトの製作
- 棒材の加工、フライス盤加工、仕上げ
- ・フォトスタンドの製作
- プラスチックの加工
- ・その他
- 旋盤加工、ねじ立て・ねじ切り



## 機械実習

- ・自転車の分解・組立
- ・自転車車輪の組立
- ・中学校 技術・家庭 技術分野 教材の開発、製作

↓  
「B エネルギー変換に関する技術」の内容



<http://blogs.yahoo.co.jp/4fourleavedlover2/7441187.html>  
[http://iwan.blog.jp/archives/cat\\_50048836.html?pid=4](http://iwan.blog.jp/archives/cat_50048836.html?pid=4)

## 技術教育管理教室の管理、 機器・機械のメンテナンス



## 工作教室（科学の祭典など）、 作品コンテストに出展する学生・院生へ の支援、指導



国語教育 国語 工業系コンテスト 制作現場は11月10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、12月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、1月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、2月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、3月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、4月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、5月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、6月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、7月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、8月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、9月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、10月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、11月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、12月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日

学年	所属	作品名	内容
1年	工学部	「モノづくりの楽しさ」	モノづくりの楽しさを伝えるための作品
2年	工学部	「モノづくりの楽しさ」	モノづくりの楽しさを伝えるための作品
3年	工学部	「モノづくりの楽しさ」	モノづくりの楽しさを伝えるための作品
4年	工学部	「モノづくりの楽しさ」	モノづくりの楽しさを伝えるための作品
院生	工学部	「モノづくりの楽しさ」	モノづくりの楽しさを伝えるための作品

国語教育 国語 工業系コンテスト 制作現場は11月10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、12月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、1月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、2月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、3月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、4月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、5月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、6月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、7月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、8月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、9月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、10月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、11月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日、12月1日、2日、3日、4日、5日、6日、7日、8日、9日、10日、11日、12日、13日、14日、15日、16日、17日、18日、19日、20日、21日、22日、23日、24日、25日、26日、27日、28日、29日、30日、31日

## 情報関連教室の管理, 機器のメンテナンス



平成26年度末 整備 A222

## 情報関連教室の管理, 機器のメンテナンス



平成27年度末 再整備中 B202

## 教育学部棟周辺の環境整備



## 卒業後の進路 (修士課程を含む)

( )カッコ内の数字は博士課程を示す

	平成25年3月 卒業	平成26年3月 卒業	平成27年3月 卒業	平成28年3月 卒業(予)
中・技術・茨城県	5(2)	3(1)	10(5)	5(1)
中・技術・他県など	-	2(1)	1	2
小・茨城県	2	4	4	3
小・他県など	2	-	-	1
高・工業・茨城県	-	-	-	1(1)
高・工業・他県など	-	-	-	-
中・他教科、高・他教科	-	-	-	-
常勤・非常勤講師	3	5(1)	3	3
その他	3	4	4	1
大学院(他大を含む)	4	3	1	3
合計	19(2)	21(3)	23(5)	19(2)

茨城大学 教育学部技術選修・教育学研究科技術教育専修HP (<http://tech.edu.ibaraki.ac.jp/>) を参考に作成

## 卒業後の進路 (修士課程、卒業生を含む)

公立学校教員採用試験の結果(茨城県、技術科教諭)における本学技術科のシェア(%)

平成21年10月 発表	平成22年10月 発表	平成23年10月 発表	平成24年10月 発表	平成25年10月 発表	平成26年10月 発表
50	60	100	56	83	100

茨城大学 教育学部技術選修・教育学研究科技術教育専修HP (<http://tech.edu.ibaraki.ac.jp/>) を参考に作成

教育学部技術職員の業務は、技術的支援とともに、**教員養成としての業務**がある。教員養成にかかわる業務は、大学生に技術・技能を身に付けさせるとともに、それらを**中学生に指導する力**の育成や教員を目指す大学生への生徒指導も含まれる。教育学部技術教育の一員でもあることから**教員養成**に携わっている意識を持ち、更なる技術力の向上を目指す所存である。