

研究・技術者の労働時間と処遇評価

○永田 晃也 （未来工学研究所）

1. はじめに

我が国において、基礎的・先導的科学技术の適切な推進を図るためには、創造性に優れた研究者・技術者を養成・確保していくことが不可欠の政策課題であり、効果的な政策の立案には、これら研究開発人材の活動状況に関する詳細な基礎資料が必要とされている。一方、研究者・技術者の活動状況や処遇評価に関するいくつかの重要な側面が、我が国の統計調査では把握されていない。

（財）未来工学研究所では、科学技術庁科学技術政策局の委託による「基礎的・先導的科学技术の推進のための研究人材に関する調査研究」（平成元年度科学技術振興調整費）の一環として、「科学技術系人材の活動状況に関するアンケート調査」を実施し、既存の統計調査によっては取得できないデータの把握を試みた。この報告では、本アンケート調査結果から、特に研究者・技術者の労働時間と処遇評価について得られた主な知見を紹介する。

2. 調査の概要

本アンケート調査の対象は、我が国の民間企業、研究機関、高等教育機関に所属する科学技術系の研究者 1,530サンプルであり、これを年齢階層別、所属組織別、専門分野別に比例抽出した。

年齢階層別の抽出基準は、総務庁「国勢調査」から得られる年齢階層別科学研究者数によって決定した。また、所属組織別、専門分野別の抽出基準には、同「科学技術研究調査」による研究本務者数の属性別データを参照した。サンプル台帳には、各種学会名簿を利用した。

調査は、平成 2 年 2 月に郵送法を以て実施した。有効回収サンプルは 664票（有効回収率43%）であって、任意アンケートとしてはかなり高い回収が得られた。なお回収サンプルの基本属性別構成比を、「国勢調査」及び「科学技術研究調査」から推計される母集団と比較したところ、極端な標本誤差は存在しないことが確認された。

3. 調査結果

(1) 労働時間

今回の調査では、対象者の総実労働時間を調査し、これを所定内労働時間（勤務先によって定められた時間）と、所定外労働時間に分けて把握した。所定外労働時間には、残業時間、休日出勤による労働時間、兼務等により主たる勤務先外で稼働する時間の他、給与の支払い対象とならなくとも実際に仕事をした全ての

時間を含むこととした。さらに、研究開発業務（定義は「科学技術研究調査」に準ずる）への稼働配分状況を調査し、これを研究開発管理、基礎研究、応用研究、開発の職務内容別に把握した。

主な調査結果は以下の通りである。

- ・ 1人月当たり平均総実労働時間は約 224時間、うち所定内労働時間は約 168時間、所定外労働時間は約56時間である。
- ・ 総実労働時間に占める研究開発業務への稼働配分は約46%である。所定外時間に占める稼働比率は、所定内時間におけるよりも高くなっており、研究開発が本来業務としての性格を希釈されていることが窺える。
- ・ 研究開発業務への稼働配分を所属機関別にみると、稼働比率が最も高いのは国公立研究機関である。大学の稼働比率は相対的に低く、教育等に相当の稼働ウェイトが掛っていることが窺える。
- ・ 研究開発の職務別稼働配分においては応用研究が最大のウェイトを占め、次いで開発業務のウェイトが高くなっている。
- ・ 職務別稼働配分を年齢別にみると、基礎研究・応用研究・開発は20歳台以降傾向的に低下し、40歳台で研究開発管理とのシェアが逆転している。すなわち、管理職的な職務への転換は、40歳台を中心に発生している。

（２）給与水準

研究者・技術者に対する処遇の実態については、まず年間給与総額（ボーナスを含む税込み額）を調査し、これに対する回答者の満足度を把握した。

主な調査結果は以下の通りである。

- ・ 年齢－給与プロファイルを所属機関別に比較すると、各年齢層を通じて一貫して相対的に高い給与水準を維持しているのは民間企業で、逆に低い水準にあるのは国公立大学となっている。国公立研究機関は20～30歳台では国公立大学と同程度の水準にあるが、年齢層間の伸び率が民間企業に匹敵しているため、民間企業との給与格差はほぼ一定である。ところが国公立大学は伸び率も低調であり、民間企業との格差は年齢を追って拡大している。
- ・ 民間企業の年齢－給与プロファイルを勤務部門別にみると、給与水準に影響を及ぼす昇進機会は、研究開発部門よりも事務・管理部門に開かれていることが窺える。
- ・ 給与水準に対する満足度については、「改善の余地が多い」とする回答率が37%で最も高く、次いで「一部改善の余地がある」31%、「基本的な問題はない」29%となっており、「優れている」とする回答は約 3%に過ぎない。
- ・ この満足度を年齢別にみると、若年層ほど改善を訴える回答比率が高くなっている。また、これを所属機関別にみると、改善を訴える回答比率は国公立大学で最も高く、民間企業では相対的に低くなっている。

上記の調査結果の他、本報告の中では研究者・技術者の労働時間及び処遇評価の実態について、可能な限り多角的な集計データを紹介する。

○参考表. 研究開発人材の労働時間と給与水準

		総実労働時間 (時間)	研究開発業務 への稼働比率 (%)	研究開発業務の職務別稼働構成 (%)					年間給与総額 (万円)			
				合 計	研究開発 管理	基礎研究	応用研究	開 発	2 0 歳 台	3 0 歳 台	4 0 歳 台	5 0 歳 台
総平均		223.9	46.1	100.0	21.6	21.6	30.9	25.9	393	560	838	1059
国公立大学		239.2	44.7	100.0	17.1	45.6	27.7	9.6	357	501	702	891
私立大学		257.0	37.9	100.0	11.9	36.6	38.3	13.2	433	547	833	920
国公立研究機関等		228.3	58.4	100.0	23.0	28.7	33.0	15.3	364	504	814	1043
民間企業		213.0	47.1	100.0	25.2	9.0	29.8	36.0	399	569	872	1164
産 業 別	製造業	211.4	50.6	100.0	23.4	9.5	29.0	38.1	398	550	854	1136
	通信	228.9	48.9	100.0	29.0	6.6	39.9	24.5	425	777	1086	1650
従 業 者 規 模 別	100人未満	223.6	35.8	100.0	30.5	11.5	23.2	34.7	385	440	797	950
	1000人未満	200.1	36.9	100.0	28.8	10.4	32.3	28.5	337	481	756	1144
	10000人未満	213.8	48.6	100.0	22.0	9.7	26.8	41.4	414	556	873	1189
	10000人以上	216.2	53.8	100.0	25.4	7.6	32.6	34.5	407	620	962	1232

資料：未来工学研究所「基礎的・先導的科学技術の推進のための研究人材に関する調査研究」1990年

注1. 総実労働時間、年間給与の定義については、本文を参照。

2. 国公立研究機関等には特殊法人を含む。