OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	近頃のプログラミング相談
Author(s)	万, 柏平
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1993, 89, p. 65-70
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/66019
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

近頃のプログラミング相談*

研究開発部　万 柏平　　共同利用掛

1　はじめに

プログラミング相談は、当初センターのサービスとしてではなく、利用者の互助サービスとして始まった。そのため、当大阪大学大型計算機センターでも、長い間ボランティアの努力と好意により、維持されてきた。しかし、近年の計算機システムの性能向上と機能の多様化に伴い、計算機利用相談も複雑多様になっており単なるボランティアの好意だけでは捌き切れなくなってきているとともに、センターやメーカーだけでも対応しきれず、プログラム相談に対する組織的な手段を必要としている。プログラム相談はセンターの主たるサービスの一つになりつつあるのである。

本稿では、当センターにおけるプログラミング相談の現状について述べた。

2　相談形式

当センターでは、プログラム相談員が相談室に詰めて、来室と電話によるプログラム相談を行なっている。

また、FAX による相談を、平成４年１１月よりスタートした。名称は「センター利用相談票(FAX 用)」となっており、まだ始めたばかりなのであまり利用されていないが、これからの利用増加が予想される。FAX 番号は０６－８７６－３５４２である。詳しくは、当センター発行の速報（1992.11.20 No.212）を御覧ください。

これらのサービスはユーザにとって大きな役割を果たし、ユーザのために次のようない相談サービスへと展開している。

2.1　相談票

当センターでは来室／電話／ FAX 等で寄せられたプログラム相談は、プログラム相談員及びセンターのスタッフにより相談者に返答されている。また、相談内容はプログラム相談票に記録しファイリングされている。相談票をファイリングすることにより次のようなメリットを挙げることができる。

- 相談票を綴じているファイルはセンターのプログラム相談室に置かれ、ユーザやセンタースタッフ等誰でも自由に見ることができ、利用者へのフィードバックが行なわれている。
- 相談票を基に統計をとることにより、ユーザの質問などを知ることができ、センターの将来計画などにも役に立てることができる。

*この文章は文献１をもとに加筆修正を行なったものである。

- 同様に、プログラム相談員やセンタースタッフの評価を行うことができる。

2.2 電子メールによるプログラム相談

一方、ワークステーションの登場により、電子メールが普及し、広く一般に使われるようになってきたことを受けて、1988年頃より電子メールによる相談を受け付けている[1]。これは、

questions@center.osaka-u.ac.jp

というアドレスに電子メールを送ることで利用者は質問をすることができる。このアドレスには研究開発部の教官、センターの職員が登録されており、全員にメールが配られる。そして、メールを読んだ誰かが質問に答える。センター側のスタッフは、メールを見ることによって、回答がなされたかどうかを知ることができる。同報通信が容易という電子メールの特徴をフルに利用した方法で非常にうまく働いている。質問内容により役割分担が暗黙のうちに出来上がり、その意味でも有効であった。

もともとadminとはadministratorのことで当初ワークステーションの管理者の連絡用に作ったメーリングリストであったが、いつの間にかワークステーションのよろず相談所になってしまった。当センターは今年4月から、分野を詳しくわけ、それぞれのメーリングリストを作り、すべて***@center.osaka-u.ac.jpという形で次表の示したような担当通りにご利用下さい。

questions	利用者質問用。
admin	センターの管理者グループ。研究開発部の教官、職員から構成される。運用上の問題点、クレームなど。
rd-staff	研究開発部の教官用。
kyoudou	共同利用掛。講習会の申込、利用申請など。
kki	教育広報委員会。センターニュース、講習会の企画等。
prosou	プログラム相談員のグループ。利用上の相談等。
network	ネットワーク掛。ネットワーク、端末の接続に関すること。
system	システム管理掛。ワークステーション、ACOS、データベースに関すること。
unyou	運用室会議。次期システム構想、ネットワークの企画等。

2.3 ニュースシステムによるプログラム相談

しかし、電子メールによる方法だと質問をした人には回答が得られるが、それ以外の人にはどのようなやりとりがなされているか全く知るよしもないため、同じ質問が繰り返されることになる。

そこで、ニュースを使ったフィードバックを試みた。つまり、adminメーリングリストに送られたメールを自動的にニュースシステムに転送する仕掛けを作った。これにより、adminで行なわれている質問と返答をニュースとして読むことにより利用者がどのような質問がなされているかを知ることができる。また、ニュースは蓄積されているので、これまでなされた質問と返答を振り返って読むこともできる。

ここでも,センターにあるニュースグループを少し紹介する。centerで始まるニュースグループは、センターの利用者のみが読み書きできるニュースグループである。

[1]ACOSでも電子メールによる質問は行なわれている。

center.questions センター利用上の質問・疑問などをお寄せください。センター職員 (admin@center), プログラム相談員 (prosou@center) に転送されます。また、誰でもそれに答えることができる。

お気軽にご利用ください。

3 現状の相談の傾向

現状のプログラム相談がどのような形態で行なわれているかをを集計することにした。表1は１９９２年７月から１９９３年３月までの相談票の集計結果を示めしている。センターのスタッフは業務と並行して相談に応じているため、相談票への記入漏れがかなりあるが、それでもセンターにとって、貴重な情報を含んでいる。図1は表1で示した相談票総件数と電子メール相談総件数の比率をグラフ化したものであり、電子メールによる相談はプログラム相談の中で重要な役割を果たしていることがわかる。図2は表1の相談票部分の統計によってグラフ化したものであり、図2-aによると、最近のプログラム相談の形式は電話かFAXの形で行なわれている傾向がある（FAXサービスは１１月から始まったばかりで、これから利用増加が見込まれている)。相談に関係する機種は、図2-bによると、ACOSが半数以上を占めているが、実はWSに関する相談のほとんどが電子メールの形で行なわれているため、統計数字に入れていない。それは表1の１１月からの電子メールの統計数字によりわかる。その他、相談者は当大学関係者が多く、回答者になったのはやはりセンタースタッフが多数を占め、センターの電話相談がいかに多いかを物語っている。

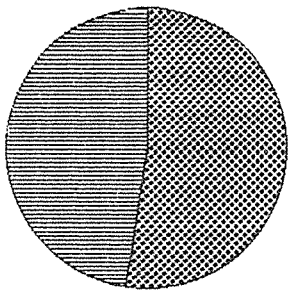

図１：相談票とメールの相談比率

相談票	52.5%	115
電子メール	47.5%	104
合　計	100.0%	219

一方、今回の統計に現れていない面もすこし触れたいと思う。コンピュータの発展と利用者数の増加のため、プログラミング相談はプログラムに関する質問だけでなく、ワークステーションやネットワークの利用などに関して幅広くなされている。質問も初歩的なものと高度なものに二極化してきた。次のいくつかの実例を見ればわかる。

- 例１： Q: ACOSについてASTERを使って長いリストをパソコン端末に出力すると、約２００、３００行を出力したとき、ハング･アップしてしまうことがしばしばある。その原因はどこにあるのでしょうか。
  A: 調査によりますと、ASTER自身のバグがあることがわかった。すでにASTERの著作者 工学部の浜村秀彦さんは卒業したので、早急対処できない状況です。なお、センターとしてシステム側で何らかの対策を検討中です。

- 例２： Q: CCEWS09でフォートランを使いたいので、英語のマニュアルがほしいです。
  A: いまの段階で日本語のマニュアルしかありませんが。

- 例３： Q1: PC98からWSを使いたい。
  Q2: PC98のMS-DOSファイルをWSに転送したい。

Q3: 電子メールのやりとりの仕方を知りたい。
A1: HTERM を無料配布。
A2: センターニュース 1990-2,pp50-54 を紹介した上、ファイル転送の手順を作成して渡した。
A3: センターニュース 1992-5,pp74-86 を紹介した。

センターがサービスをしているもので、実際に使ってみてわからない問題など気づくことがある。例１、２のような質問により、小さなことでもセンターのサービスの向上に役に立っている。例３は非常に初歩的な質問であるが、相談員の親切な回答と指導により、ユーザは時間の無駄使いを避けることができ、より効率よく、センターを利用することができる。

4 終わりに

プログラム相談[2]は米国のスーパーコンピュータセンターの例を見るまでもなく、今後ますますセンターの主たるサービスとなってくる。これを充実させるためには、もっと積極的なユーザーサービスとして行なうべきであり、そのためには以下のような方法が考えられている。

- 計算機の高度利用技術をセンターに蓄積する。そのためには、技術系職員が研究者と共同でプログラムや利用技術を開発することにより、技術移転をはかる。
- 高い技術力を持った修士、博士課程の学生を相談員として活用する。

このような方法を通じて積極的に技術の蓄積を行ない、利用者に対するサービスを行なっているセンターがこのダウンサイジングの時代を生き延びていけるのではないだろうか。

謝辞: 本稿をまとめるにあたり、様々な助言と資料提供等をいただいた研究開発部の下條助教授、出口講師、藤川助手、プログラム相談員及び指導員、センターの各位に感謝致します。特に共同利用掛の奥主任に深い感謝を致します。

参考文献

[1] 万柏平、下條真司, “現状のプログラム相談とそのあり方”, 全国共同利用大型計算機センター研究開発論文集, No.14, 1992.

[2]この名前もすでに古過ぎて、現状にそぐわない

表1：プログラム相談統計

処理月		7 - 9				9 - 11				11 - 12				12 - 2			
総件数		相談票		電子メール		相談票		電子メール		相談票		電子メール		相談票		電子メール	
		42		32*		23		21*		16		7		34		44	
		件数	総件数比	件数	総件数比	件数	総件数比	件数	総件数比	件数	総件数比	件数	総件数比	件数	総件数比	件数	総件数比
相談形式	電話	30	71.4%			8	34.8%			7	43.8%			17	50.0%		
	来室	12	28.6%			15	65.2%			7	43.8%			15	44.1%		
	FAX									2	12.4%			2	5.9%		
関係機種	ACOS	32	76.2%			12	52.2%			10	62.6%	1	14.3%	13	38.2%	2	4.6%
	SX	5	11.9%			4	17.4%			4	25.0%	0	0.0%	16	47.1%	4	9.1%
	WS	4	9.5%			4	17.4%			1	6.2%	6	85.7%	2	5.9%	35	79.5%
	その他	1	2.4%			3	13.0%			1	6.2%	0	0.0%	3	8.8%	3	6.8%
相談者	阪大	32	76.2%			15	65.2%			15	93.8%			21	61.8%		
	外部	10	23.8%			8	34.8%			1	6.2%			13	38.2%		
回答者	Staff	31	73.8%			9	39.1%			9	56.3%			9	26.5%		
	相談員	11	26.2%			14	60.9%			7	43.7%			25	73.5%		

*7月～11月に関しては電子メールの内訳をとっていない。

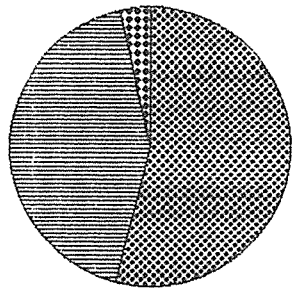

図２－ａ：相談形式

電話	53.9%	62
来室	42.6%	49
FAX	3.5%	4
合　計	100.0%	115

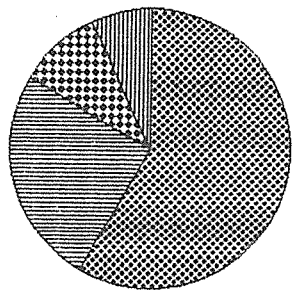

図２－ｂ：関係機種

ACOS	58.3%	67
SX	25.2%	29
WS	9.6%	11
その他	7.0%	8
合　計	100.0%	115

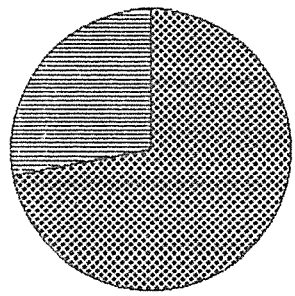

図２－ｃ：相談者

阪大	72.2%	83
外部	27.8%	32
合　計	100.0%	115

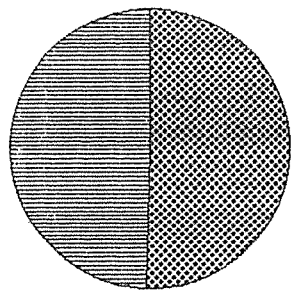

図２－ｄ：回答者

STAFF	50.4%	58
相談員	49.6%	57
合　計	100.0%	115

図２：プログラム相談統計グラフ化