

# 総 括 調 査 票 (行政経費に係る府省横断的な調査)

事案名	(8) 出力機器 (複写機・複合機等) の稼働状況			調査対象 予算額	【参考】 平成 25 年度 (調査対象実績額) : 4,245 百万円 (賃貸借料、保守料等) 平成 24 年度 (調査対象実績額) : 4,116 百万円 ( " )		
所管	各府省	組織	-	会計	一般会計 各特別会計	調査区分	財務局調査
						取りまとめ財務局	四国財務局

## ①調査事案の概要

各府省は、資料作成等のために、複写機・複合機・プリンターなど様々な出力機器を設置、運用しており、借料や保守料等を支払っている。

## ②調査の視点

1. 使用量に応じた適正な設置状況となっているか。
2. カラー印刷は必要やむを得ないものに限定して行う等の運用となっているか。
3. 使用頻度が低い出力機器の削減等は実施されているか。

なお、調査結果の分析に当たり専門家 (複写機等提供者) の知見を活用

### 【調査対象】

34 本府省庁及び 324 地方支分部局が保有する出力機器

## ③調査結果及びその分析

### 1. 出力機器の設置・稼働状況について

#### (1) 設置状況

358 官署を対象に調査を実施したところ、本年度調査時点において、合計 20,990 台の出力機器が設置されており、全体平均で 5.7 人に 1 台の割合で機器を使用していることが分かった。なお、官署単位でみた場合には、当該平均値は最高 26.8 人/台～最低 1.4 人/台であり、配置割合が高い官署も見られた。

また、課室単位では、1 課室あたり平均 3.3 台の出力機器が設置されていたが、機器 1 台あたりの使用人数でみると、少人数で機器を使用している課室が多い実態となっていた。【図 1】

#### 【専門家の意見】

人数と台数の関係では、25 人以下の課室に 2 台以上の出力機器が設置され、機器の稼働率が低い状態である場合、余剰に配置されている可能性を疑うこととなる。

#### (2) 稼働状況

平成 25 年度の稼働状況を見ると、使用枚数の記録があった 10,238 台の実績における稼働率の平均は 4.1% で、低稼働率とされる 3% を下回る機器 (以下、「低稼働率機」という。) は【図 2】のとおり 53.7% にも達している。(【専門家の意見】及び【参考】参照)

また、上記 (1) 設置状況との関連では、課室内に低稼働率機が存在しているにもかかわらず複数の機器を設置している課室が 32.1% にも上っていた。

#### 【専門家の意見】

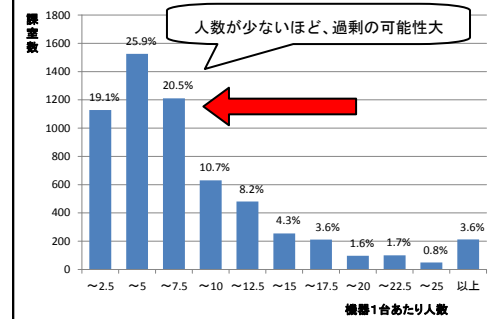
官署には少人数の課室や個室等も存在するため、環境省制定のガイドラインに記載されている稼働率を一律に単体機器に適用するのは適当ではない場合もあるが、複数者が使用する出力速度 35～40 枚/分程度以上の機器で、稼働率が 3% を超えていなければ無駄となっている状態を疑うこととなる。

【参考】稼働率 (%) = 月間出力枚数 / (1 分間当たりの出力枚数 (カタログ値) × 60 分 × 7 時間 × 20 日)

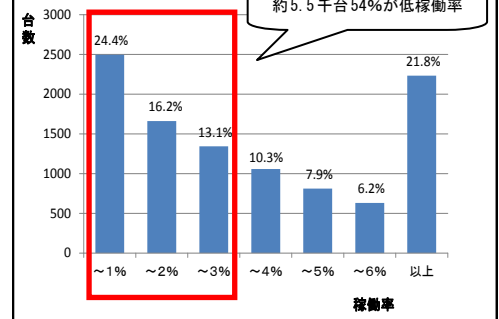
○ A 機器の適正な稼働率は概ね 3%～7% と考えられる、3% 以下の機器については他の機器との統合を検討する対象となる。

「環境に配慮した○ A 機器の調達に関するガイドライン」(環境省) より

【図 1】 機器 1 台あたり人数別の課室分布



【図 2】 稼働率分布



# 総括調査票 (行政経費等に係る府省横断的な調査)

事案名 (8) 出力機器 (複写機・複合機等) の稼働状況

## ③調査結果及びその分析

### 2. カラー印刷の利用状況について

平成 25 年度における各官署のカラー印刷の利用状況について調査したところ、以下のとおり。

#### (1) 印刷状況及び印刷単価

平成 25 年度において使用枚数の記録があった 10,238 台のモノクロ・カラー別の印刷枚数は、モノクロ 1,737 百万枚、カラー 368 百万枚であり、カラー印刷率は 17.5%となっていた。

カラー印刷の必要性は作成する資料の内容や利用手段で異なるが、【図 3】のとおり、平成 24 年度以降、全体数値として増加している状況であった。

出力機器のうち、複写機、複合機の 1 枚あたり保守経費は、使用量が多いほど単価が下がる傾向があり、モノクロ 3.1 円/枚に対してカラーは 8.4 円/枚で 2.7 倍と、カラー印刷にかかる単価はモノクロに比べコスト高となっていた。

なお、コンビニ等で一般的な価格となっているモノクロ 1 枚単価 10 円を超える機器が 54 台存在した。

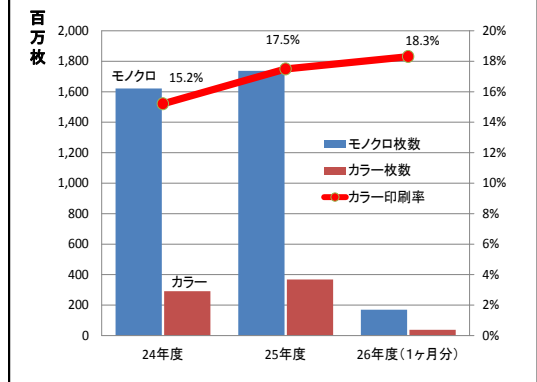
#### (2) 各官署の運用状況

官署毎のカラー印刷の運用状況を調査したところ、9 割の官署が公表資料等の対外向け文書にカラー印刷を利用しており、また、会議用等の部内文書であっても、「注意を引くため」、「見た目がきれい」、さらには「特段の理由はない」といった理由で 7 割の官署が利用していた。

官署単位でのカラー印刷率は、全国平均では 11.8%とあったが、最高で 46.0%という官署も存在したほか、同一業務を所掌する地方局間でカラー印刷率に大きな乖離がある省庁がみられる等、真に必要なものに限定しているとはいえない状況が疑われた。

また、運用状況とカラー印刷率との関係では、例えば部内決裁文書のモノクロ印刷を徹底している官署ではカラー印刷率が低くなっていた(平均 6.1%) 一方、部内処理文書であっても「見やすい」等の理由からカラー印刷を多用している官署のカラー印刷率は高くなっていた。(平均 14.1%)

【図3】 使用量の推移(全官署計)



### 3. 経費削減の取組み状況等について

#### (1) 経費削減状況

各官署における経費削減に向けた取組み状況について確認したところ、過去 2 年間(平成 24・平成 25 年度)において、出力機器の設置や運用にかかる経費について「削減実績がある」と回答した官署が 111 官署あり、その実績は、【図 4】のとおり。

経費削減の取組みとしてメーカーが提供する MPS(※)があり、当該サービスを利用した場合に高い削減実績が認められた。MPS の効果について、専門家から以下の意見をj得ている。

※MPS (マネージド・プリント・サービス) : 出力機器の最適配置や保守、消耗品供給、運用支援等を一括して行う機器メーカー等のサービス

#### 【専門家の意見】

各現場の出力環境の適正化は、現状に応じた機器の最適配置、運用によって効果的に図られるものである。

MPS は機器の最適配置や運用改善を図る上で有効であるとともに、機器調達に係る内部事務をアウトソーシングすることで間接コスト(内部人件費)を効果的に削減することが可能であるが、コストの総額が出力枚数従量制で課金されることから既存の調達と比べてコストの変動幅が大きく、また既存機器台数 300~400 台を超えない規模の場合は割高となる可能性もあり、導入にあつては注意が必要な側面がある。

その一方で、全体の 7 割近い 247 官署が削減実績なしと回答。さらにその理由について「特段の取組みなし」「コスト管理をしていない」という回答が 3 割を占め、コスト意識が低い官署が多くみられた。

【図4】 経費削減実績

	削減実績あり(111 官署)			うちMPS利用官署(4 官署)		
	官署数	削減数	金額(千円)	官署数	削減数	金額(千円)
機器削減	69	659台	78,831	4	300台	48,499
カラー枚数削減	70	13,946千枚	124,002	4	6,090千枚	48,646

- ・機器削減—低稼働率機の廃止や課室レイアウトの見直し等による削減
- ・枚数削減—モノクロ推奨や機器の初期設定のモノクロ化等による削減

# 総 括 調 査 票

（行政経費等に係る府省横断的な調査）

事案名 (8) 出力機器（複写機・複合機等）の稼働状況

## ③調査結果及びその分析

### (2) 出力機器削減に向けた取組みの状況

調査先の中には、MPSの利用により機器の最適配置をすすめ、下位の出先施設も含めて出力機器を509台（全体の60.5%）削減した官署があるほか、そうしたサービス調達なしに自らがコスト意識を持ち、過去の出力実績を踏まえた配置検討により課室1台という環境を実践している官署がある一方で、低稼働率機が相当数あり、出力機器が3人以下に1台といった過剰といえる程度に配置されているにもかかわらず、削減の取組みを実施していない官署も存在した。

なお、専門家が行った出力機器の最適配置の検討結果は【参考】のとおり、出力機器の集約化等の最適配置により相当数の削減可能性があることが示されている。

#### 【参考】専門家が行った最適配置の検討結果

職員100人以上の3官署を抽出して最適配置の実証検討を机上で行った。調査データには限りがあり、課室のレイアウトや業務内容等、詳細は不明であるので参考程度となるが、削減の可能性として以下に提示する。検討の手法は、過剰と考えられる機器を廃して、使用量に応じた性能の複合機に集約させる方法としている。

（事例A）当該官署は現況所属人数約150人、出力機器数56台の官署であるが、機器1台当たり人数が2.6人、全体稼働率が1.5%であったところ、複合機20台を適正に配置することで、36台（64.3%）の台数削減の可能性が見込まれる。

同様に、他の2官署についても削減の余地が想定され、3官署平均51.8%の台数削減が可能であるとの結果となった。

### (3) カラー印刷低減に向けた取組みの状況

カラー印刷低減に向けた取組みは、【図5】のとおり多様に行われており、中でも「使用可能文書の指定」、「許可制・総量制限」といった内部規定の制定等の対策を講じている官署のカラー印刷率は低い状況となっていた。

調査先の中には、会議資料は全てモノクロ、グラフや図等も項目に見出しを付す等の工夫によりカラー印刷をほぼなくしたという官署が存在するものの、そのようなカラー印刷低減の取組みが、職員への周知のみにとどまっております、徹底・確認に至っていないケースが大多数であった。

なお、モノクロ印刷への転換については、9割の官署が「ある程度はモノクロへの転換が可能」としており、その場合、現状カラー印刷している資料の平均6.7%について削減が可能と回答している。

### (4) 使用実績に応じた保守契約

保守契約において年間使用予定枚数を設定している出力機器のうち、年間使用実績が当該年間使用予定枚数の8割に満たない機器が、モノクロ部分で36.6%、カラー部分で33.3%、それぞれ存在していた。

## ④今後の改善点・検討の方向性

1. 稼働状況が低調な出力機器があるにもかかわらず、同一課室に複数の機器が設置されている等の状況が認められたことから、官署内での利用状況を把握し、機器の集約化、最適配置化を図るべき。

2. モノクロと比べ高価なカラー印刷の利用状況に大きな乖離があり、低減する取組みが不十分であったことから、必要最小限のカラー印刷利用に向けた内規の制定等、官署において効果的な取組みを促進すべき。

3. 上記のほか、直近の使用実績に応じた保守契約とし、更なる予算の効率化を図るべき。また、複数年契約を行っている保守契約については、直近の使用実績に応じた変更契約を行うべき。

【図5】  
カラー印刷低減に向けた取組み(官署別)

内容	実施割合	カラー印刷率
使用可能文書の指定	8.4%	8.2%
許可制、総量制限	7.5%	5.9%
カラー対応機削減	11.2%	9.4%
モノクロ推奨(内部資料)	84.1%	11.8%
モノクロ推奨(外部資料)	53.6%	11.7%
割付出力(2アップ等)	65.9%	11.9%
機器の初期設定モノクロ化	60.6%	12.9%
プリント認証	7.8%	16.9%
低コスト機優先使用	36.9%	10.7%
その他	57.8%	—
官署平均	—	11.8%