

**広帯域多目的無線機のプログラム改修に当たり、全ての無線機について適時適切に実施する態勢を整備したり、携帯無線機に使用する二次電池の調達に当たり、部隊等において不足した数量を請求させるとともに、その妥当性を確認する態勢を整備したりすることなどにより、プログラム改修及び二次電池の調達数量の算定を適切に実施するよう改善させたもの**

指摘の背景となった改修機能が適時適切に活用されていなかった

プログラム改修に係る契約金額(支出) 2億7010万円

指摘の背景となったプログラム改修が実施されていなかった

構成無線機の調達価格相当額(支出) 47億6672万円

節減できた二次電池の調達価格相当額(支出) 2億0745万円

## 1 野外通信システム等の概要

### (1) 野外通信システムの概要

陸上自衛隊は、方面隊等の指揮、統制等のための通信を継続的に確保するために、野外通信システム(システム)を調達し、運用している。システムは、ソフトウェア無線技術を使用した広帯域多目的無線機(無線機)等から構成されている。無線機には、車両等に搭載して使用するものと、隊員が携帯して使用するもの(携帯無線機)がある。

### (2) プログラム改修の概要

陸上幕僚監部(陸幕)は、無線機等の機能充実や向上を図るために、無線機等に適用するプログラムの改修機能を決定している。陸上自衛隊補給統制本部(補給統制本部)は、陸幕の決定に基づき、平成27、29両年度にプログラム改修用ソフトウェア(ソフトウェア)の製造請負契約3件を契約金額計8億5606万円で締結している(28年3月に締結した契約(契約金額2億7010万円)による改修を「27プロ改」、29年4月に締結した契約(同5億0004万円)による改修を「28プロ改」、同年7月に締結した契約(同8591万円)による改修を「29プロ改」)。納入されたソフトウェアは、陸幕が配布先の部隊等を決定した上で、補給計画に基づき当該部隊等に配布されたが、配布後、瑕疵等が発覚したため、27プロ改に係るソフトウェアについては30年2月に当該部隊等に再配布されている。

29プロ改には27プロ改及び28プロ改の無線機に適用される改修機能が包含されている。そして、27プロ改、28プロ改及び29プロ改の改修機能には、速やかに改善を必要とするものなどが含まれている。また、27プロ改以前のバージョンの無線機等と28プロ改以降のバージョンの無線機等が混在すると、通信を行うに当たって一部の機能が制限されるとされている。

### (3) 携帯無線機に使用する二次電池の調達等の概要

携帯無線機を使用するためには専用の電池が必要である。電池には、使い捨て用の電池と、充電器で繰り返し充電して使用できる電池(二次電池)がある。二次電池は、仕様書において、通常300回程度充電器で繰り返し充電して使用できるとされている。また、陸幕は、「携帯無線機で使用する二次電池の活用促進について(通達)」において、二次電池の寿命について5年を目安とするとしている。陸幕は、携帯無線機の保有数量等に基づき二次電池の調達数量を算定し、防衛装備庁に対して調達要求している。調達要求を受けた同庁は、製造請負契約を締結している。

## 2 検査の結果

プログラム改修の実施については、27、29両年度に製造請負契約を締結した3件(契約金額計8億5606万円)を、二次電池の調達については、29年度に製造請負契約を締結した1件、33,800個(同2億7813万円)を対象として、陸幕、補給統制本部等並びに方面総監部、補給処や部隊等が所在する駐屯地等において検査した。

### (1) プログラムの改修状況

陸幕は、27プロ改については、部隊等に対して補給計画をもって実施を指示したとして、補給計画以外に、別途実施を指示していなかった。また、部隊等における改修の実施状況を確認していなかった。一方、陸幕は、前記のとおり、28プロ改については、27プロ改以前のバージョンの

無線機等が混在すると一部の機能が制限されることから、適用時期を統制するために、31年2月に、部隊等に対して、無線機について28プロ改の改修機能を包含した29プロ改の実施を指示していた。

そこで、無線機19,357台の30年度末時点のプログラム改修の実施状況をみたところ、陸幕がソフトウェアの配布を決定した部隊等が保有する数量は18,649台となっていた。しかし、このうち11,775台については、上級部隊等から実施の指示がないなどとして、27プロ改に係るソフトウェアが再配布された30年2月以降の約1年以上、27プロ改が実施されておらず、その改修機能が活用されていなかった。なお、これらの無線機は、30年度末時点で、29プロ改が実施された又は実施される予定であり、それに伴い自動的に27プロ改の改修機能が活用されることになった。

また、陸幕は、前記19,357台のうち、10式戦車等の特定の装備品の通信に使用される無線機(構成無線機)708台については、構成無線機をプログラム改修の実施の対象と考えなかったことなどから、27プロ改、28プロ改及び29プロ改の対象としていなかった。このため、構成無線機643台(調達価格相当額計47億6672万円)については、プログラム改修が実施されていなかった。

## (2) 携帯無線機に使用する二次電池の調達状況

陸幕は、二次電池の29年度の調達数量について、方面区等ごとに、28年度末の携帯無線機の保有数量を基に、携帯無線機1台を72時間持続して運用することを想定して算出した数量(基準数量)に、二次電池が5年で消耗すると仮定して基準数量を一律に5で除した数量を消耗分として加え、方面総監部等から聴取した28年度末の二次電池の保有数量を差し引くなどして算定していた。そして、陸幕は、5年で消耗するとした理由について、部隊等が訓練等により1年間に60回充電すると仮定したためとしていた。また、陸幕は、上記の算定に当たり、方面区等間の管理換を考慮していなかったり、実際の部隊等の二次電池の使用状況等を把握していなかったりしていた。

そこで、30年度末時点の二次電池の保有状況、使用状況等をみたところ、29年度に調達した二次電池33,800個について部隊等が払出しを受ける時期は令和元年度中となっていた。そして、平成30年度末時点の部隊等の保有数量116,550個のうち、基準数量を超えていた二次電池が39,287個見受けられた。また、30年度末時点で廃棄される予定のものは590個、同時点で既に300回に到達していたものは83個、令和元年度末までに300回に到達すると予想されるものは722個程度となっていた。

以上のことを踏まえ、部隊等ごとに、平成30年度末において、部隊等間で管理換することとした上で、部隊等が令和元年度末までに必要となる数量を保有することとして、実際の保有状況、使用状況等を考慮するなどして平成29年度分の必要な調達数量を算定すると、10,555個となり、同年度に調達した二次電池33,800個のうち23,245個(調達価格相当額計2億0745万円)を節減できたと認められた。

## 3 陸幕が講じた改善の処置

陸幕は、令和元年9月にプログラム改修や二次電池の請求等に関する要領を定めるなどして、プログラム改修及び二次電池の調達数量の算定が適切に実施されるよう、次のような処置を講じた。

ア プログラム改修について、構成無線機も対象とし、全ての無線機について、部隊等に対して実施の指示を明確に行ったり、部隊等における実施状況を確認したりすることとするなどして、プログラム改修を適時適切に実施する態勢を整備した。

イ 二次電池の調達数量の算定について、二次電池の基準数量の考え方とその算出方法を明確に示して、これらを基に部隊等ごとの保有定数を算定することとした。そして、算定した部隊等ごとの保有定数に基づき、必要な管理換を実施することとした上で、部隊等において不用決定等により不足した数量を請求させるとともに、方面総監部等がその数量が適切であるか確認することとして、その妥当性を確認するなどの態勢を整備した。