C3300 教育テキストの策定に関する解説書

国立情報学研究所 学術情報ネットワーク運営・連携本部  
高等教育機関における情報セキュリティポリシー推進部会

**改定履歴**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日付・文書番号 | 改定内容 | 担当 |
| 2007年10月31日  A3300 | 新規作成 | 国立大学法人等における情報セキュリティポリシー策定作業部会 |
| 2015年10月9日  C3300 | 文書番号の変更のみ | － |

本文書の内容についてのご質問、ご意見は以下まで電子メールにてお寄せください。

sp-comment[at]nii.ac.jp　（[at]を＠に置き換えてください）

担当者の所属は改定当時のものです。担当者への直接のご質問はご遠慮ください。

解説：本書では、このサンプル規程集に収められている教育テキスト(C3301～C3303）を参照する場合の、各大学における策定について説明する。

**１. 大学における情報セキュリティに関する教育の必要性**

　情報セキュリティは、一般論として、組織とその事業の運営にとって質や継続性に重大な影響を及ぼしかねない要素である。大学の組織運営においてもそれはあてはまる。さらに、教育機関である大学にとって、学生に対して情報セキュリティに関する教育を行い、情報を取り扱うために必要な資質を習得させることも欠かせない。

　大学では多くの場合に、コンピュータのネットワーク接続やシステム設定のような管理業務を、「情報部」のような部署が一元的に行うのではなく、部局や研究室、事務室ごとにいわゆる「管理者」を定めて委ねていることが多いと考えられる。したがって、情報セキュリティの維持のために多くの「管理者」への教育も欠かせない。

**２．大学における情報セキュリティ教育の種別**

　前節で述べた必要性に基づいて、A大学が行うべき情報セキュリティに関する教育の対象者や内容などの事項を「C2301 年度講習計画」で定めている。これは、学内規程と同様に、大学として遵守すべきものである。

　A大学では、情報セキュリティ教育を次のように３つの種別に分けた。

(1) 一般利用者向け教育

　これは、情報処理演習で情報教育システムや情報ネットワークを利用する立場の学生や、事務情報システムを端末やPCから利用する一般職員などを想定している。これらの対象者には、それらの利用に関して法律や学内規程によって定められている順守事項や許諾範囲、あるいはマナーや心がけるべきことがあることを理解させることができるように、教育しなければならない。

　これらの対象者は情報システムやネットワークの設定操作や運用のような管理について権限をもたず、それに関する責任もないと考えられるので、管理に関する教育は必要がない。ただし、規定されている内容を利用者が理解するための最低限の技術的な知識も教育内容に含まれる。

　一般利用者向けの教育は、学生の入学あるいは教職員の採用のときのように、新たな利用者に加わった者を対象として実施する「基礎講習」が基本である。これは、1年生の情報処理演習の講義や、あるいは新規採用者講習の中で実施することも考えられる。そのほかに、定期的な再教育と、技術面や法律・制度面の最新知識を習得させるために「定期講習」も行う。

(2) システム管理者向け教育

　A大学には、全学的な情報システムを設置し運用する情報メディアセンターのほかに、部局や研究室でウェブサーバや電子メールサーバなどの情報システムを運用することがある。そのいずれのケースでも、情報セキュリティを高いレベルで維持できるように運用管理しなければならない。したがって、その管理を担当するシステム管理者に対して、情報セキュリティ対策の応用知識を定期的に教育する必要がある。

　情報メディアセンター以外の一般の部局におけるシステム管理者に対しては、部局における運用に必要な技術や状況などの知識を習得させるために「部局管理者」向けの教育を講習会などのスタイルで情報メディアセンターが実施する。

　システム管理者のうち、情報メディアセンターの教職員については、とくに専門的分野に携わっていることから、他の部局の管理者と分けて教育を実施することが適当と考えられる。これは情報メディアセンターが内部的に実施するものであるが、学外のセミナー等を利用する方法もとりうる。

　なお、たとえばPC一台ごと、ネットワーク機器一台ごとについて適切なシステム管理が必要であって、PCやネットワークを設置する者には管理者責任を負えるような専門的知識の教育をなすべきであるという考え方があり、あるいはPCやネットワーク機器の設置を何らかの有資格者に限定すべきであるというような考え方もあり、厳密にはそうしなければならない。しかし一方で、専門的知識を習得した管理者をすべてのPCについて割り当てることは、多くの大学において現実的ではないことが考えられ、たとえば一般利用者とシステム管理者の中間的な位置づけの教育を実施する考え方もありうる。

(3) CIO/役職者向け教育

　大学の運営、とくに業務遂行とそのための予算配分と人員配置に責任のある執行部（理事会、事務局長、CIOなど）を対象とする教育は、情報セキュリティ対策の必要性と課題について理解を得るためのものである。その内容は、技術などの各論的知識ではなく、情報セキュリティのためのコスト（人と予算）の理解を得て、また、状況を的確に把握して、必要な対策を指揮できるように備えておくことである。

**3. 大学における情報セキュリティ教育のテキスト**

　情報セキュリティ教育のそれぞれの種別について、教育を実施する際のテキスト（あるいは教材）が必要である。一般利用者を対象とする教育のうち、一般論については市販の教科書（情報処理演習の一部としているものを含む）を利用することもありうる。しかし、いずれの種別の教育でも各大学の情報セキュリティポリシーや情報システムサービスなどによって具体的な情報に関する内容が異なるので、その情報についてテキストを独自に準備することが必要になる。とくに、CIO/役職者向け教育はその大学における情報セキュリティの状況を説明することが重要であるから、そのときの状況を取り入れた説明資料を情

報メディアセンターにおいて作成することが必要になる。

　このサンプル規程集に収めた３つの教育テキストは、講習計画に沿って教育すべき内容の概要を示しつつ、各大学の状況によって教育テキストを作成するためのガイドラインとして示した。