

## 情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

| 部門             | レベル<br>職務     | L 1         | L 2              | L 3 | L 4 |
|----------------|---------------|-------------|------------------|-----|-----|
| 設計    ハードウェア設計 | 電子回路設計        | アナログ回路      | ディスクリート回路設計      |     |     |
|                |               | 電子部品選定      | 低周波増幅回路設計        |     |     |
|                |               | トランジスタ回路    | 電力増幅回路設計         |     |     |
|                |               | 整流回路        | 発信回路設計           |     |     |
|                |               | デジタル回路      | アナログ I C 回路      |     |     |
|                |               | デジタル I C 回路 | オペアンプ選定          |     |     |
|                |               | 基本論理回路      | オペアンプ基本回路        |     |     |
|                |               | 計測          | デジタル I C 回路      |     |     |
|                |               | 計測          | 組合せ論理回路          |     |     |
|                |               |             | A / D、D / A 変換回路 |     |     |
|                | デジタル I C 実用回路 |             |                  |     |     |
|                | プロセッサ利用技術     |             |                  |     |     |
|                | マイコンのハードウェア   |             |                  |     |     |
|                | I / O インタフェース |             |                  |     |     |
|                | プログラミング開発     |             |                  |     |     |
|                | 高周波回路         |             |                  |     |     |
|                | 高周波器の基本回路     |             |                  |     |     |
|                | 高周波素子の使用法     |             |                  |     |     |
|                | 増幅回路          |             |                  |     |     |
|                | 発振回路          |             |                  |     |     |
|                | 変調・復調回路       |             |                  |     |     |
|                | センサ回路         |             |                  |     |     |

## 情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

|           |          |  |  |  |
|-----------|----------|--|--|--|
|           |          |  | センサ回路<br>アナログ回路設計<br>オペアンプ回路設計<br>アクティブフィルタ設計  |  |
| 技術 電子装置技術 | 通信システム開発 |  | アナログ通信システム設計<br>非同期モデム通信<br>伝送回路設計<br>伝送路回路設計（伝送路基本回路設計）<br>伝送回路設計（伝送制御）<br>伝送回路設計（端末インターフェース）<br>デジタル通信システム設計<br>デジタル通信回路設計<br>通信システム設計<br>通信システム設計（電気通信システム）<br>通信システム設計（伝送品質評価）<br>無線通信システム設計<br>無線通信システム設計（無線通信システム設計）<br>無線通信システム設計（変調）<br>移動体通信システム設計<br>各種移動体通信システム設計 |  |

## 情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

|               |          |  |   |   |  |
|---------------|----------|--|---|---|--|
| 総務 情報システム     | 情報システム管理 | システム管理実務（補助）<br>業務・システム移行補助業務<br>システム運用管理情報の収集と保存<br>システム資源管理情報の収集と保存<br>システム保守情報の収集と保存        | システム管理実務<br>運用テストの実施<br>システム運用管理<br>セキュリティの設定<br>業務・システム移行<br>システム資源管理<br>システム保守<br>システム監査                |   |  |
| システムインテグレーション | プログラミング  | コンピュータ基本操作<br>コンピュータ基本操作<br>プログラミング技術<br>小規模プログラミング<br>ソフトウェアテスト<br>ソフトウェアテスト設計<br>ソフトウェアテスト実務 | プログラム設計<br>中規模プログラミング<br>システム統合<br>システム統合<br>プログラミング進捗管理<br>プログラミング進捗管理<br>ネットワークプログラミング<br>ネットワークプログラミング |   |  |
| ネットワークソリューション | ネットワーク構築 |  | クライアント機器の設定と調整<br>アプリケーションインストール<br>ネットワークの設定   | サーバ機器の設置と調整<br>OSインストール<br>ネットワークサービスの設定<br>ネットワーク機器の設置と調整<br>ルーティングの設定 |  |

## 情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

|           |        |  |   |  |
|-----------|--------|--|---|--|
|           |        |  |   | <p>ファイアウォールの設置と調整</p> <p>セキュリティツールのインストール</p> <p>セキュリティ設定</p> <p>セキュリティテスト</p> <p>テスト</p> <p>テスト</p> |
| 電気工事 情報設備 | 設計     |  | <p>設計計算</p> <p>各設備の監視点数の算出</p> <p>作図</p> <p>機器レイアウトの決定</p> <p>情報設備図の作成</p>  | <p>プラン</p> <p>事前調査・打合せ</p> <p>企画書作成</p> <p>システムの決定</p> <p>各機器の選定</p>                                 |
|           | 積算業務   | <p>計算</p> <p>各種材料の単価設定</p> <p>原価算出・提出金額の算出</p> <p>工事原価・提出金額の算出</p> | <p>数量の拾い出し</p> <p>図面・仕様の確認</p> <p>各工事の見積の徴収</p>                             |  |
|           | 施工管理業務 | <p>引渡し・付帯サービス</p> <p>竣工図書・取扱説明書の作成</p> <p>保守要員の教育・訓練</p>           | <p>工程管理</p> <p>各機器・材料の管理</p> <p>人員配置の管理</p> <p>施工図の作成</p> <p>各種検査・試験の管理</p> | <p>プラン</p> <p>各種計画書・工程表の作成</p>   |

## 情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

|          |               |   |  |   |  |
|----------|---------------|---|--|---|--|
|          | 施工業務          | <p><b>材料・機器の手配</b></p> <p>材料・機器の確認と手配</p> <p><b>各種工事</b></p> <p>重量物の搬入と据付</p> <p>各種配管工事</p> <p>各種配線工事</p> <p>各種機器類の取付け</p> <p><b>検査・試験</b></p> <p>各官庁立会検査</p> <p>機器の調整・試験</p> |  |   |  |
| 保守サービス   | 設置・保守サービス     | <p><b>顧客対応</b></p> <p>コミュニケーション</p> <p>商品知識</p> <p>クレーム処理</p>   | <p><b>設置・調整</b></p> <p>設置計画</p> <p>設置</p> <p>後処理</p>   | <p><b>修理・点検</b></p> <p>修理</p> <p>点検</p> <p>後処理</p> <p><b>管理</b></p> <p>資料作成</p> <p>計画</p> |  |
| コンサルティング | ネットワークソリューション |   | <p><b>ネットワークシステムの調査と分析</b></p> <p>ネットワークシステムの専門的技術</p> <p>ネットワークシステムのニーズ調査</p> <p>ネットワークシステムのニーズ</p> |   |  |

## 情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

|                |             |                                     |  |   |  |
|----------------|-------------|-------------------------------------|--|---|--|
|                |             |                                     | 分析<br>分析結果の報告  |   |  |
|                | システム企画 / 立案 |                                     |  | <b>通信ネットワークシステム構築</b><br>データ通信設計<br>コンピュータネットワーク設計<br>コンピュータネットワーク構築  |  |
| インターネットソリューション | I S P       |                                     |  | <b>個人ユーザ管理</b><br>個人ユーザの追加<br>個人ユーザの削除<br><b>企業ユーザ管理</b><br>企業ユーザの追加<br>企業ユーザの削除<br><b>運用・保守</b><br>バックアップ<br>ネットワーク管理<br>サーバ管理 |  |
| 電気工事 弱電設備      | 設計          | <b>作図</b><br>各設備の系統図の作成<br>弱電設備図の作成 | <b>プラン</b><br>仕様の確認<br>各種機器負荷の位置確認<br>機器の選定<br>各設備のシステムプランの作成<br>防災設備の確認 |   |  |

情報通信科に関する仕事の体系（職務別能力開発要素の細目）

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>設計計算</p> <p>各設備負荷ごとの負荷計算</p> <p>系統別の幹線サイズの算出</p> <p>機器位置の決定</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|