

IEEE WCET更新手続き

2017、2019、2020 制度改正反映版

MCPC モバイル検定PJ WCET推進WG



Jan. 1, 2020

目次

0. はじめに

1. 更新の概要

2. 更新方法の詳細

2. 日本国内PDU取得適用範囲例

3. WCP取得者のMCPC資格特例



0. はじめに

0. はじめに

- ▶ IEEE ComSocは、公認のプロフェッショナルであるWCPの能力を維持するために、3年毎の更新を要求しています。(2017春期導入、2014以前の更新者は5年)
 - 無線通信フィールドは絶えず新たな技術が導入されてます。
 - 5Gなどの技術革新に対応することが求められています。
 - その分野でのプロフェッショナルであり続けるためには、常に研鑽が必要とされます。
- ▶ MCPCは、IEEE ComSocとの契約により、
 - 国内における更新窓口を行います。
 - 日本語での手続きが可能になります。
 - 国内の業務、無線関連団体、委員会等もPDUの対象となります。
 - 更新方法として、MCPC SMC資格維持更新が追加されます。



1. 更新の概要

1-1. 各年毎の変更点

- ▶ 2017年：認定有効期間の変更（5年→3年）
 - 5Gの出現など最新技術トレンドに対応するため認定期間を短縮
 - 2014年以前のWCET合格者は、5年有効(2014合格→19更新)
 - 2015年以降の合格者、再認定者は取得から3年有効 (2015合格→2018更新)
 - 上記変更による、再認定時の不利益が無い様に配慮
 - 再認定費用の減額(\$300→\$180)、所要PDU削減 (100PDU/5年→60PDU/3年)
 - 各PDU項目の最大取得PDUの変更
 - SMC更新の取扱い(更新2回で50PDU→30PDU、所要PDUの1/2を維持)
- ▶ 2019年：分野の見直し(新しいサービスを追加)
 - 分野6が分野5に統合され、「通信設備・標準化・規則等」に変更された
 - 新たな分野6として、「新しいサービス」(5G、LPWA等)が追加された
- ▶ 2020年：更新方法としての、WCET試験の再受験を削除
 - 更新方法は、基本的にPDU取得のみに変更

1-2. 2017年からの変更点(2/2)

| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------|--------------------|-----------|-----------|-------|------------------------|-------|------|
| 5年有効 | | 変更後: 3年有効 | | | | | |
| 合格 | 100PDU、3分野／3年以上に分散 | | | | 更新 \$210 (\$180) ('14) | | |
| | 対象年度 | ('11) | ('12) | ('13) | | | |
| 2016合格者の場合 | | | 5年(有効期間)* | | | 3年 | |
| | 合格 | 60PDU、3分野 | | | 更新 \$210 (\$180) ('16) | | |
| | | 対象合格年度 | ('15) | ('16) | ('17) | ('18) | |

* : 2016年合格者の認定証には有効期限が2021年となっていますが、更新を希望する場合は2019年に更新が必要となります。

7 Jan. 1, 2020

モバイル&IoTで飛躍する

MCPC

IEEE ComSoc™
IEEE Communications Society

1-3. 2019年の変更点



- 出題分野が変更となり、旧分野6が分野5に統合され、新たな分野6が追加されました。
- 更新時のPDUの3分野は、2020より下記新しい7分野を適用。

| 出題分野 | 比率 | 概要 |
|----------------------------|--------------------|---|
| (1)RF・アンテナ伝搬・信号処理 | 11~15% (19~23%) | ・アンテナ、無線、伝送、受信、伝搬、チャンネルモデルおよび信号処理に関連する技能と知識 |
| (2)無線アクセス技術 | 19~23% | ・無線アクセスネットワーク、特に物理層、MAC層およびリンク層に関連する技能と知識 |
| (3)ネットワーク・サービス アーキテクチャ | 19~23% | ・コア網、IMS、音声・ビデオ・メッセージなどのアプリケーションアーキテクチャに関連する技能と知識 |
| (4)ネットワークマネジメント &セキュリティ | 19~23% (11~15%) | ・障害、コンフィグ、アカウント、性能、メンテナンス、セキュリティ管理、管理容易性および運用支援システムに関連する技能と知識 |
| (5)通信設備・標準化・規則等 | 8~12% (6~8%) | ・施設およびサイトの仕様、設計、導入および運用並びに、適合性要求および相互運用性試験を含む適合性試験に関連する技能と知識 |
| (6)新しいサービス (準化・政策・規則等) | 11~16% (6~8%) | ・開発が進行中のワイヤレス分野の新たな標準(5G, 802.11等)、サービス、アプリケーションシナリオのプロトコルとアーキテクチャに関する技能と知識 |
| (7)基礎知識 (回路、通信理論) | 8~12% | ・無線通信技術者が各分野横断的に必要になる基礎知識 |





2. 更新方法の詳細

2-1. WCET再認定について

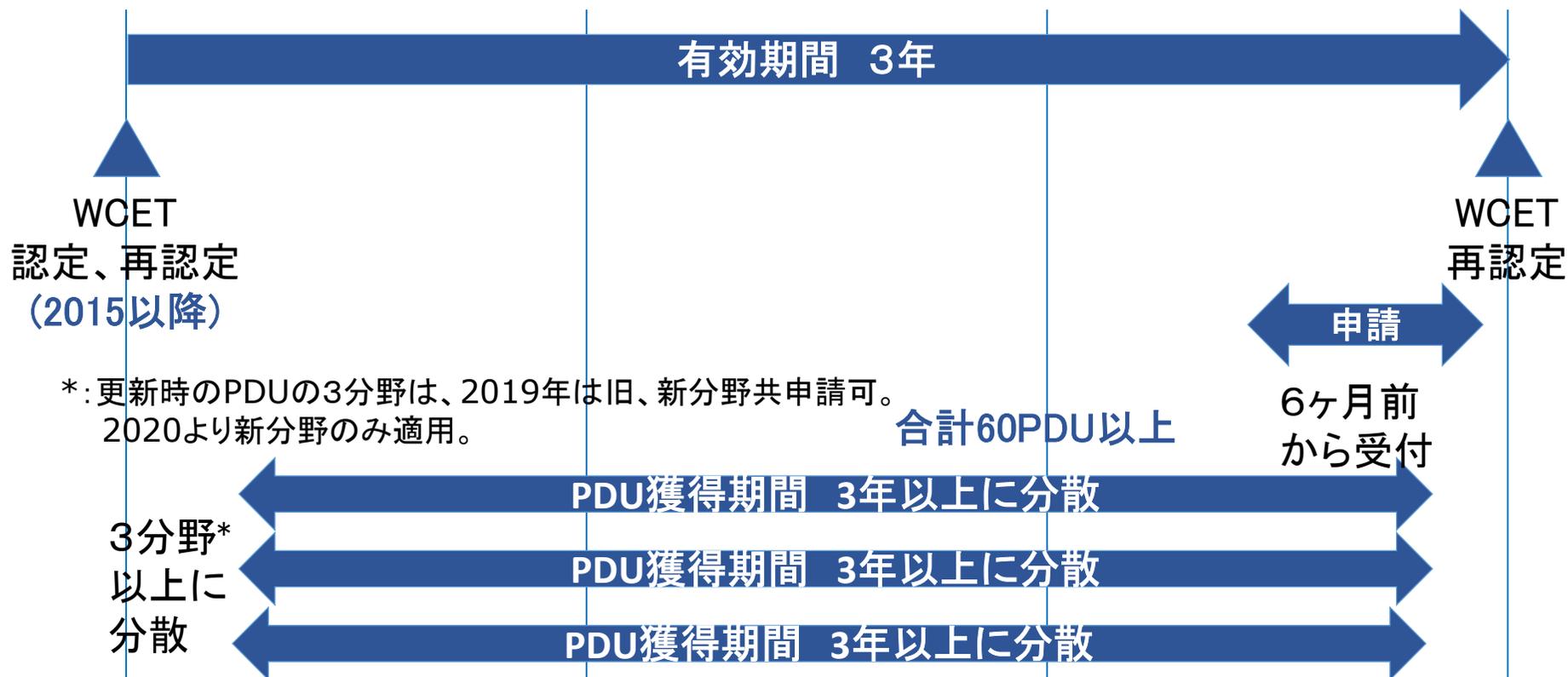
- ▶ 更新には所定Professional Development Units (PDU)取得が必要
 - ① WCET継続認定プログラムを通してPDUを取得する
 - ② MCPC SMC資格の更新・維持継続により、PDUを取得する
- ▶ **MCPC**はIEEE ComSocとの契約により、下記方法でPDU取得化
 - SMC維持・更新で所要PDUの1/2を取得可能
 - 残り1/2のPDUは、業務経歴、自主学習などで取得可能



注：2020春期から、WCET試験の再受験による更新は出来なくなりました。

2-3. WCET更新スケジュール概要

2015以降の合格者に適用、3年更新



*: 更新時のPDUの3分野は、2019年は旧、新分野共申請可。
2020より新分野のみ適用。

SMC 更新(25PDU/1回目)

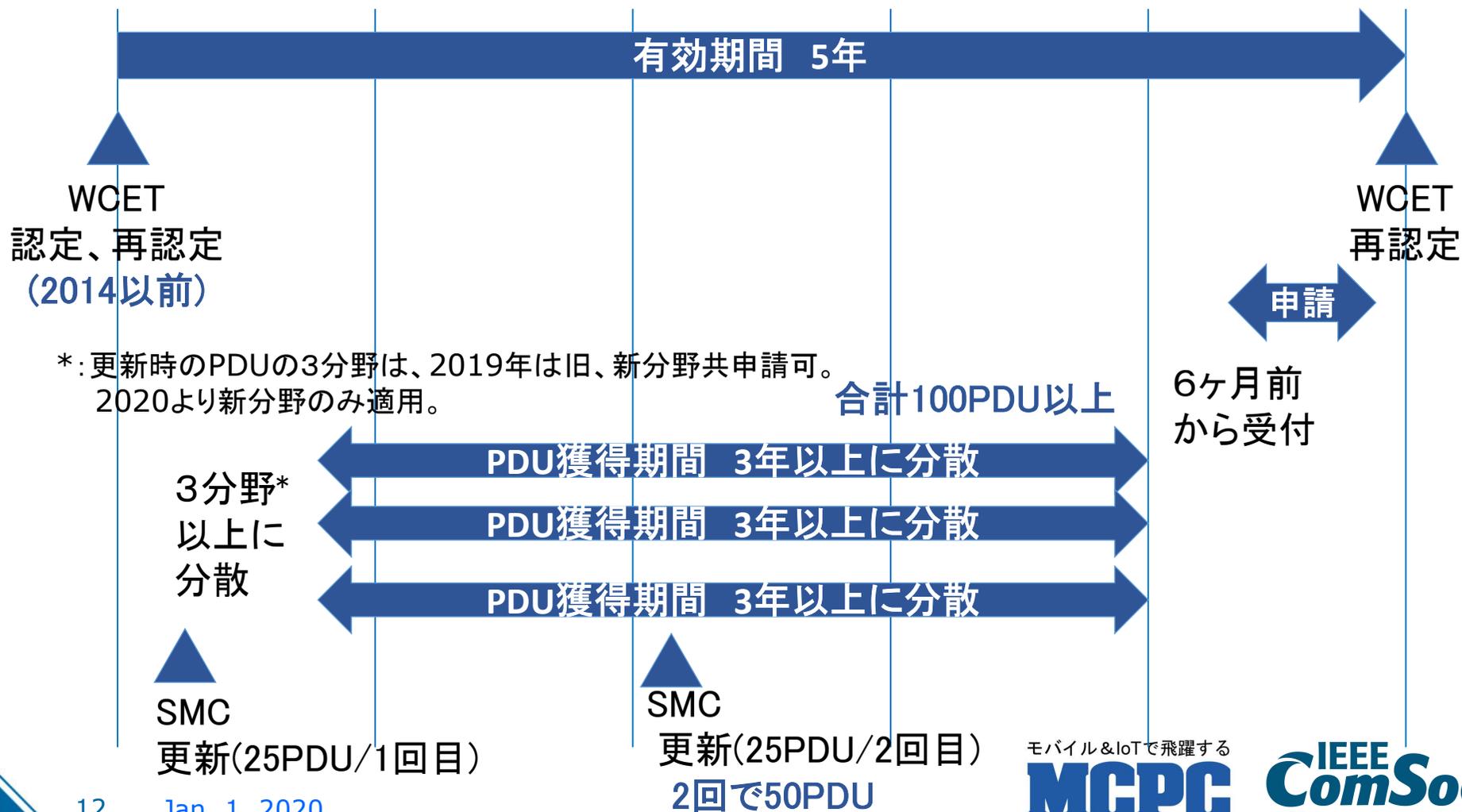
SMC 更新(5PDU/2回目)
2回で30PDU

モバイル&IoTで飛躍する
MCPC

IEEE ComSoc
IEEE Communications Society

参考 旧WCET更新スケジュール概要

2014以前の合格者は5年更新(2014、16年合格者は2019に更新必要)



*:更新時のPDUの3分野は、2019年は旧、新分野共申請可。
2020より新分野のみ適用。

2-4. 国内における再認定手続き

▶ 申込み方法

- MCPC検定事務局にて、Mail受付

▶ 申込み期間

- WCET再受験の場合は、試験申込期間と同一
- PDU申請による場合、SMC申請による場合は下記
- MCPCの締切はMCPC検定事務局に問合せをお願いします。

| 合格シーズン | 受付期間(IEEE締切) | MCPC締切 |
|--------|--------------|----------------|
| 春期 | 11月1日～4月30日 | MCPCにお問合せ願います。 |
| 秋期 | 5月1日～10月30日 | MCPCにお問合せ願います。 |

2-5. 国内における再認定手続き(1/4)

▶ IEEE ComSocへの直接申し込み

- PDUによる申請: 英語でのシート記入要

▶ MCPC経由の申込み

①PDUによる場合

- 最新のPDU申請シート(下記よりダウンロード)にてMCPCに申請
<https://www.comsoc.org/education-training/ieee-wcet-certification/wireless-communications-professionals/ieee-wcet>
- 申請シートの詳細は、英語表記でお願いします

②SMC更新による場合:

- PDU申請シートを基本とする。詳細問合せ願います

2-7. 国内における再認定手続き(2/4)

①PDU取得による再認定

- ▶ **3年間に60PDU以上の**取得が必要です。(5年更新100PDU) PDUの取得には下記の条件があります。
 - 再認定までの間、**3年間に分散**していること。
 - WCETの関係7分野の内、**3つ以上の分野***に対応していること。
- ▶ PDUが取得できる活動などを後に示します。
 - Recertification Guidelines参照*2 
- ▶ **メリット**: 職業活動等を通じ再認定に必要なPDUを取得できます。
- ▶ **デメリット**: 3分野以上に分散したPDUを得るには、教育受講などが必要になる場合があります。

*: 更新時のPDUの3分野は、2020より新7分野のみ適用。

*2: <https://www.comsoc.org/education-training/ieee-wcet-certification/wireless-communications-professionals/ieee-wcet>

2-8. 国内における再認定手続き(3/4)

②SMC維持更新による再認定(MCPCのみ)

- ▶ SMC制度は、単なる認定制度ではなく、継続的能力育成プログラムです。
 - SMCの各種勉強会、講習会などへの参加可能
- ▶ MCPCでは、SMC向けに能力育成のための仕組みを提供
 - 各種勉強会(ワークショップ)を毎年多数開催
- ▶ 詳細は、事務局に確認ください。

- ▶ **メリット**: SMCの維持によりPDUの1/2(Area 3, 新5)を獲得、残り1/2は業務経験等により容易に獲得可能
- ▶ **デメリット**: 費用(SMC更新+WCET更新)、他に1分野要

2-6. 国内における再認定手続き(4/4)

③WCET再受験による再認定(2019秋期迄)



▶ 注: 2020春期から、WCET試験の再受験による更新は出来なくなりました。

- ▶ IEEE WCETの試験内容は定期的に見直され、最新の技術内容を取込んだものとなっています。
- ▶ 前回の認定以降の技術進歩について受験者の能力・知識を評価することが出来ます。
- ▶ **メリット:** 再認定段階での自らの到達度を判定できます。
- ▶ **デメリット:** 継続的に認定を維持するためには、受験機会が1回に限定*されます。

* : 認定期間のオーバーラップをしない場合。



IEEE WCET™

3. 日本国内PDU取得適用範囲例

3-1. PDU取得条件(日本国内適用範囲例、1/3)

本表の日本国内での対応は、IEEE ComSocとの合意に基づく内容です。

| 活動 | WCET規定内容 | 日本国内 | 最大取得PDU | |
|--------------------|--|--|---|--|
| | | | 3年更新の場合 | 5年更新の場合 |
| 職業活動 | ワイヤレス通信関連の業務従事 ・少なくとも50%以上のプロレベル活動 ・特許出願、登録 | 同WCET 特許には、JP,PCT*などを含む *: Patent Cooperation Treaty | 30 PDU ・業務従事: 30PDU 10 PDU/年 ・特許最大10PDU 出願 5PDU 成立10PDU. | 50 PDU ・業務従事 30PDU 6 PDU/年 ・特許最大20PDU 出願10PDU 成立20PDU |
| プロフェッショナル/業界ボランティア | ・ComSoc役員 ・ComSoc委員会メンバー活動 ・関連業界標準、学会あるいは類似委員会メンバー活動 | 同WCET ただし、下記を含む -MCPC委員会/WG主査、メンバー -標準化機関 (ARIB, TTC等)委員会メンバー -総務省研究会等メンバー | 20 PDU (ボランティア活動 1PDU/1時間、 年間最大10 PDU) | 30 PDU (ボランティア活動 1 PDU/時間、 年間最大10 PDU) |
| WCETプログラム支援 | ・試験問題作成、レビュー ・WCET関連チュートリアル作成 ・WEBOKへの寄与 | 下記を含む、 WCET説明会 WCET講習会、勉強会 WCET推進WG モバイルシステム技術検定支援 | 15 PDU (活動 1 PDU/時間) | 25 PDU (活動 1PDU/時間) |

3-2. PDU取得条件(日本国内適用範囲例、2/3)

| 活動 | WCET規定内容 | 日本国内 | 最大取得PDU | |
|-----------------------|--|---|--|--|
| | | | 3年更新の場合 | 5年更新の場合 |
| コース開発 /教育活動 | ワイヤレス通信教育コース の開発/講師 コース開発には、講師の2 倍のPDUを付与 | -ワイヤレス通信講座の開 発/講師 - 大学など -WCET講習会 - SMC向け技術講座 | 20 PDU (講師 1PDU/時間、 コース開発 2 PDU/時間) | 30 PDU (講師 1PDU/時間、 コース開発 2 PDU/時間) |
| 出版 | 関連技術論文、articles, 書籍, 書籍の章の執筆等 | 同WCET | 15 PDU (1 PDU/時間) | 25 PDU (1 PDU/時間) |
| 正式なト レーニング への参加 | ComSoc或いは他の教育 機関、商業教育プロバイダ、 業界組織などが提供する 関連のライブ/オンライン コースへの参加 | 同WCET SMC再認定コースは5時間、 関連ワークショップ参加及 びSMC間レポート共有(2.5 時間、レポート作成0.5時 間) | 15 PDU (学習: 1 PDU/時間) | 25 PDU (学習: 1 PDU/時間) |
| 自己学習 | オンラインチュートリアル、 CD、DVD、印刷物或いは 取扱い説明書などの、認 められた自己学習教育の 利用/認められた自己ト レーニング教材 | 同WCET | 10 PDU (学習: 1 PDU/時間) | 15 PDU (学習: 1 PDU/時間) |

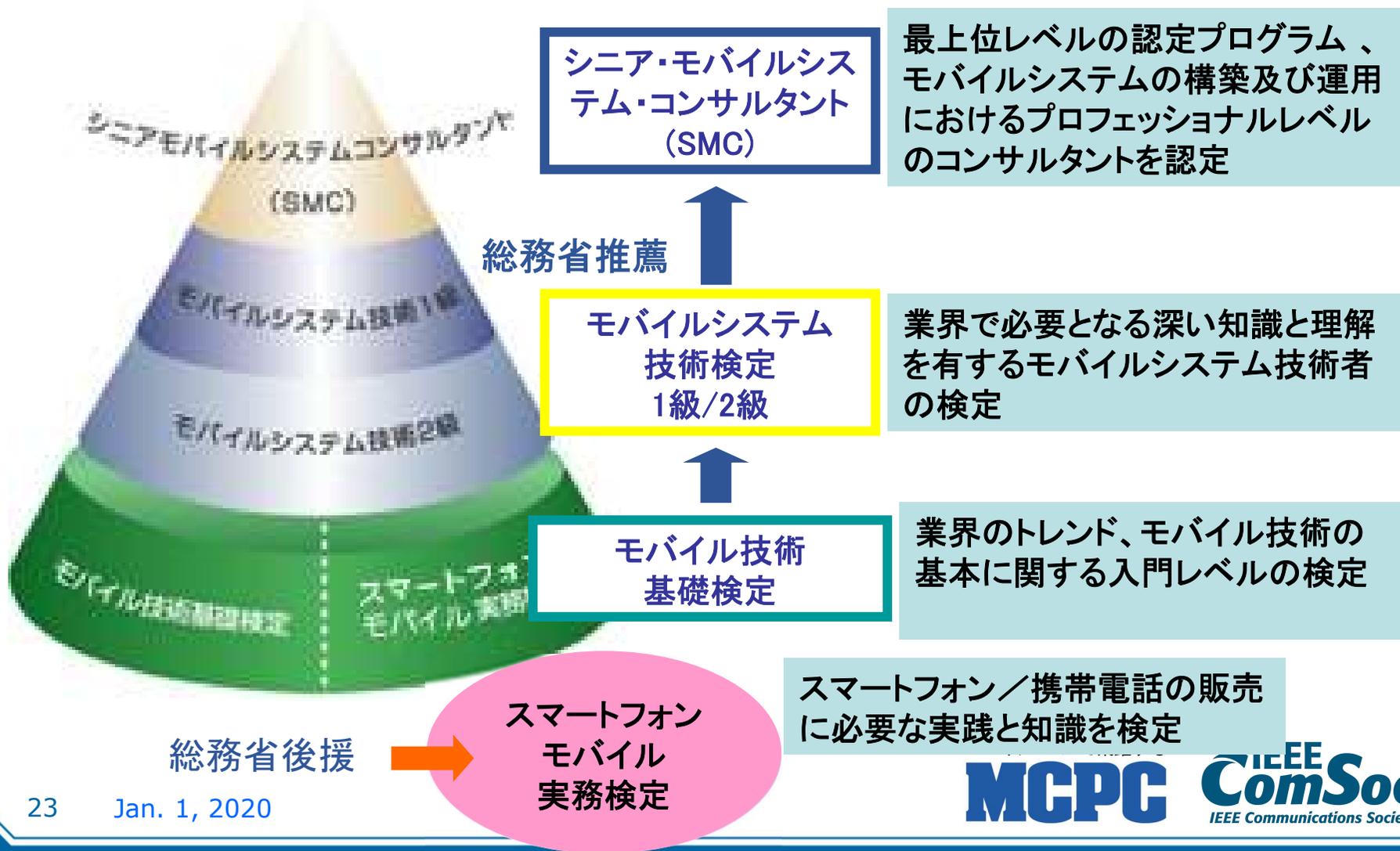
3-3. PDU取得条件(日本国内適用範囲例、3/3)

| 活動 | WCET規定内容 | 日本国内 | 最大取得PDU | |
|--------------------|---|--|--|---|
| | | | 3年更新の場合 | 5年更新の場合 |
| 他の認定取得 | 関連するプロフェッショナル資格、認定の取得或いは更新。 例:米技術士(無線通信分野), 様々な州や標準化機関の認定、業界団体/プロフェッショナル機関による関連の認定 | 技術士(電気・電子) 無線技術士 電気通信主任技術者等を含む | 15 PDU (学習、教育等 1 PDU/時間) 重複計上不可 SMC再認定: 25PDU/初回 5PDU/2回目 2回で30PDU | 25 PDU (学習、教育等 1 PDU/時間) 重複計上不可 SMC再認定: 25PDU/回 2回で50PDU |
| 業界学会、イベント | 学会、業界イベントが主催する、関連する技術セッション、ワークショップ、或いはトレーニングへの参加 | 同WCET SMCが関連ワークショップ等でレポートを共有する場合レポート作成時間を含む | 15 PDU (参加 1 PDU/時間) | 20 PDU (参加 1 PDU/時間) |
| プロフェッショナル/業界コミュニティ | より高いメンバーシップレベルへの登用、例、関連のプロフェッショナル/業界コミュニティにおけるシニアメンバー、フェローなど | 同WCET 国内関連学会(電子情報通信学会)等を含む | 15 PDU (PDUは、現在の資格と新たなレベルによる) | 25 PDU (PDUは、現在の資格と新たなレベルによる) |



4. WCP取得者のMCPC資格特例

4-1. MCPCの検定資格体系



4-2. SMCのメリット

- ▶ MCPC資格制度の頂点に位置付けられるSMCは、
 - 単なる資格ではなく、継続的能力向上プログラムです。
 - ワークショップによる更新ポイント取得可能など
- ▶ SMCとの連携による更新講習、ワークショップ開催
 - SMC向けのワークショップを多数提供
 - 更新講習、ワークショップではWCET関連分野をカバー
- ▶ MCPCの各委員会活動を通じ、最新情報を獲得

4-3. WCET取得者のMCPC資格取得特例

- ▶ 第1級陸上無線技術士取得者で、WCET合格者は
 - モバイルシステム技術検定1級(総合)取得時に
 - モバイルシステム技術検定2級取得を免除
 - モバイルシステム技術検定1級のネットワークを科目免除
- ▶ 上記、1級(総合)取得により、SMC認定研修参加資格を獲得
- ▶ 本制度の適用についてはMCPC事務局にお問合せ下さい。

