

4. 3Rに関する国際規格と国内規格の比較検討

4.1 3R製品の需要拡大に向けた製品（品質）規格に関する比較検討

(1) 国際規格と国内規格の対応状況の確認

2.1章及び3.1章の結果を踏まえて、国際規格と国内規格の対応状況の一覧を作成した（表4.1-1）。なお、一覧を作成するに当たり、規格分野、「ISO」、「EU・米国」、「東南アジア」、「日本」の4つに区分した。

表 4.1-1 国際規格と国内規格の対応状況の一覧

No.	規格分野	ISO	EU・米国	東南アジア	日本
1	フライアッシュセメント				○
2	エコセメント				○
3	ポルトランドセメント			○	○
4	高炉スラグセメント			○	○
5	コンクリート混和材				○
6	溶融スラグ骨材				○
7	コンクリート用高炉スラグ骨材				○
8	コンクリート用スラグ骨材： 電気酸化スラグ骨材				○
9	レディミクストコンクリート				○
10	コンクリート用高炉スラグ微粉末		○	○※1	○
11	再生骨材		○	○※2	○
12	再生骨材コンクリート		○	○※2	○
13	道路用鉄鋼スラグ				○
14	再生ゴム				○
15	廃棄物固形化燃料				○
16	木材・プラスチックの再生複合材				○
17	再生プラスチック製駐車場用車止め				○

※1 セメント用高炉スラグ微粉末を含む。

※2 現在シンガポールでコンクリートに関する骨材の規格を策定中。

(2) 国際規格と国内規格の比較

表 4.1-1 の国際規格と国内規格の対応状況の一覧において対応のあった規格分野について、以下の項目についての抽出を行った。結果を表 4.1-2～4.1-5 に示す。

<抽出項目>

- －国、地域
- －規格番号
- －名称（日本語、英語）
- －概要

なお、国際規格と国内規格の対応状況について以下のメーカー及び業界団体への問い合わせを行ったが、十分な情報入手には至らなかった。

<鉄鋼メーカー>

- －JFE ホールディングス株式会社
- －株式会社神戸製鋼所

<業界団体>

- －日本鉄鋼協会
- －鉄鋼スラグ協会
- －セメント協会

表 4.1-2 ポルトランドセメントに関する抽出結果

国・地域	規格番号	名称（英語）	名称（日本語）	概要
シンガポール	SS 26:2000	Ordinary Portland cement	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメントの組成及び製造に関する要求事項を規定
シンガポール	SS 397:1997 Part 1	Methods of testing cement Part 1 Determination of strength	セメントの試験方法パート1、強度の決定	普通ポルトランドセメントの圧縮強度の決定方法を規定
シンガポール	SS 397:1997 Part 3	Methods of testing cement Part 3 Determination of setting time and soundness	セメントの試験方法パート3、設定時間及び安定性の決定	ポルトランドセメントの設定時間及び安定性の決定方法を規定
フィリピン	PNS 07:2005	Portland Cement -Specification	ポルトランドセメント-仕様	ポルトランドセメントの仕様を規定した規格
日本	JIS R 5210: 2003	Portland cement	ポルトランドセメント	ポルトランドセメントについて規定した規格

表 4.1-3 高炉スラグセメントに関する抽出結果

国・地域	規格番号	名称（英語）	名称（日本語）	概要
シンガポール	SS 476:2000	High slag blast furnace cement	低発熱高炉スラグセメント	低発熱高炉スラグセメントの組成、製造、及び強度・物理的・化学的性質に関する要求事項を規定
シンガポール	SS 477:2000	Portland blast furnace cements	高炉スラグセメント	高炉スラグセメントの組成、製造、及び強度・物理的・化学的性質に関する要求事項を規定
フィリピン	PNS 69:2005	Blended hydraulic cement with slag -Specification	スラグ混合セメント-仕様	スラグ混合セメントの仕様を規定した規格
ベトナム	TCVN 4316-2006	Blast-furnace Portland cement. Specifications	高炉スラグセメント-仕様	高炉スラグセメントの仕様について規定した規格（PCSA30-50、PSCB30-50それぞれのスラグ含有量は、40-60%、60-70%の範囲にする必要あり）
マレーシア	MS 1388:1995	Specification for high Slag Blast furnace cement	高炉スラグ高含有高炉スラグセメントの仕様	高炉スラグ高含有高炉スラグセメントの仕様について規定した規格
マレーシア	MS 1389:1995	Specification for Portland Blast furnace cement	高炉スラグセメントの仕様	高炉スラグセメントの仕様について規定した規格
日本	JIS R 5211:2003	Portland blast-furnace slag cement	高炉セメント	高炉セメントについて規定した規格

表 4.1-4 コンクリート用高炉スラグ微粉末に関する抽出結果

国・地域	規格番号	名称（英語）	名称（日本語）	概要
EU・米国	EN 15167: 2006	Ground granulated blast furnace slag for use in concrete, mortar and grout	コンクリート、モル タル、グラウト用高 炉スラグ微粉末	コンクリート、モルタル、グラウトに用いられる高炉スラグの定義、仕様、適合性の基準など
ベトナム	TCVN 4315-2006	Granulated blast- furnace slag for cement production	セメント用高炉水砕 スラグ	セメント用高炉水砕スラグについて規定した規格
マレーシア	MS 1387:1995	Specification for ground granulated blast furnace slag for use with Portland cement	ポルトランドセメントと混合する高炉スラグ微粉末の仕様	ポルトランドセメントと混合する高炉スラグ微粉末の仕様について規定した規格
日本	JIS A 6206: 1997	Ground granulated blast-furnace slag for concrete	コンクリート用高炉 スラグ微粉末	コンクリート又はモルタルに混和材料として用いる高炉スラグ微粉末について規定

表 4.1-5 再生骨材、再生骨材コンクリートに関する抽出結果

国・地域	規格番号	名称（英語）	名称（日本語）	概要
EU・米国	EN 1744-6	Tests for chemical properties of aggregates - Part 6: Determination of the influence of recycled aggregate extract on the initial setting time of cement	骨材の化学的特性に関する試験-パート 6: セメントの初期設定時間に関するリサイクル骨材抽出の影響決定	セメントのリサイクル骨材の化学的特性に関する試験に関する規格
EU・米国	DIN 4226-100	Aggregates for concrete and mortar - Part 100 Recycled aggregates	コンクリート及びモルタルに関する骨材-パート 100 リサイクル骨材	コンクリート及びモルタルのリサイクル骨材に関する規格
シンガポール	SS EN 12620: 2008 (策定中)	Aggregates for concrete	コンクリートに関する骨材	コンクリートにおいて利用される天然、製造、リサイクルされた材料の加工によって得られた骨材及びこれらの骨材の混合物に関する性質を規定
日本	JIS A 5021: 2005	Recycled aggregate for concrete-class H	コンクリート用再生骨材 H	構造物の解体などによって発生したコンクリート塊に対し、破碎、磨砕、分級等の高度な処理を行って製造したコンクリート用再生骨材 H について規定
日本	JIS A 5023: 2006	Recycled concrete using recycled aggregate Class L	再生骨材 L を用いたコンクリート	構造物の解体などにより発生したコンクリート塊を粉砕して造ったコンクリート用再生骨材 L を骨材の全部又は一部に用いたコンクリートについて規定

4.2 環境配慮設計等規格に関する国内外の動向の比較

2.2 で示したような IEC TC111 等の国際的な動向への対応・フォローアップを目的として、次図に示すような国内委員会が、TC111 の各 WG に対応する形で、それぞれ組織・運営されている。

国内委員会については社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）が事務局として全体のとりまとめを行っている（ただし、WG2（ECD）については社団法人日本電機工業会（JEMA）が事務局）。

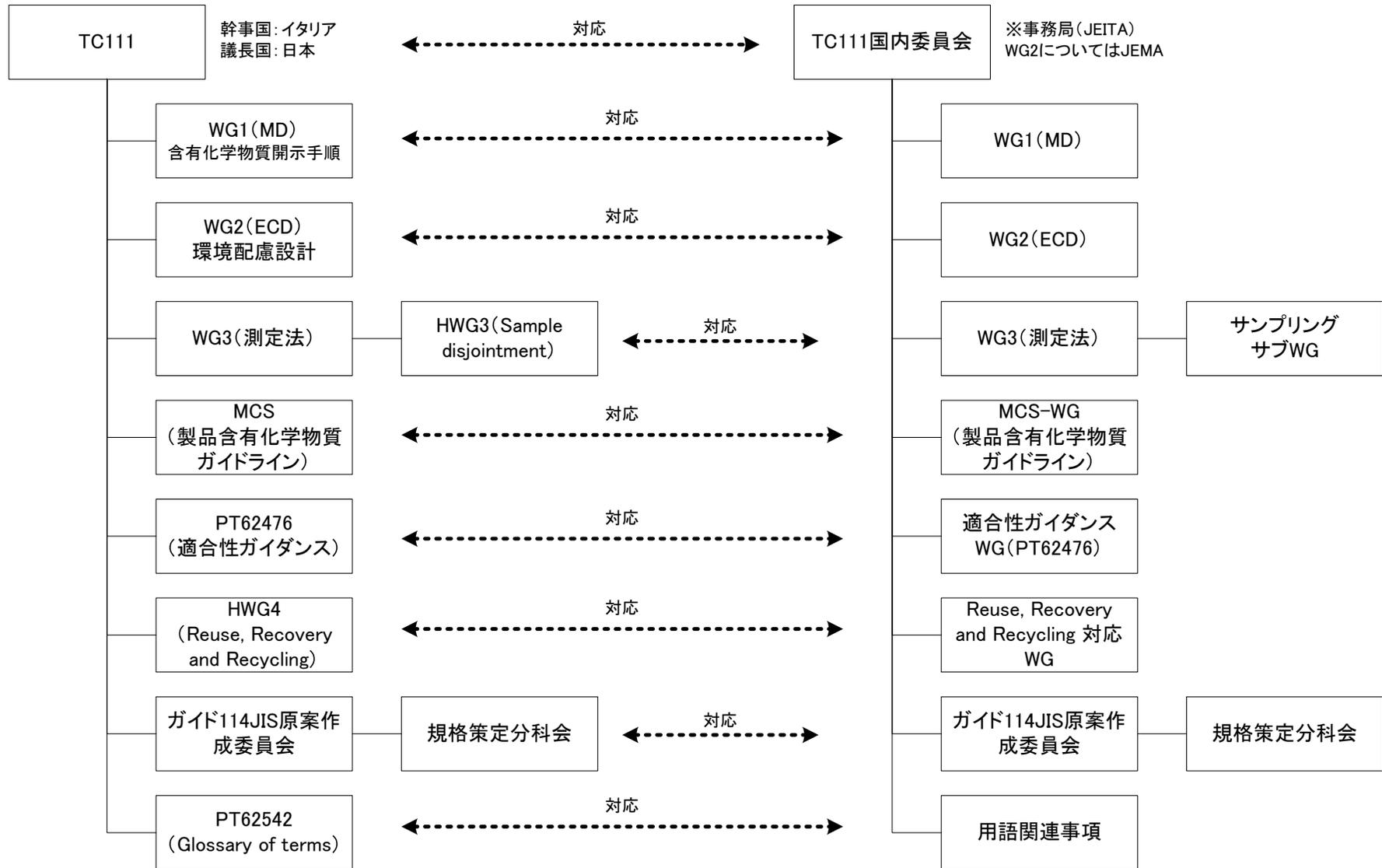


図 4.2-1 IEC/TC111 での検討における国内外の体制