

認 証 書

認証を受けた者	キャセイ・トライテック株式会社
特定無線設備の種別	第2条第1項第11号の19の2に掲げる無線設備 FD-LTE携帯無線通信陸上移動局(NB-IoT)
電波の型式、 周波数及び 空中線電力	200K G1A,G1B,G1C,G1D,G1F,G1X,G7W 718.335～747.665MHz, 815.335～844.665MHz, 900.335～914.665MHz, 1710.335～1784.665MHz, 1920.335～1979.665MHz 0.1W
型式又は名称	SIM7070G
販売業者	キャセイ・トライテック株式会社
認証番号	003-200163
認証をした年月日	2020年8月25日
備考	No.20-1492 *周波数詳細は「認証書別紙」参照



上記のとおり、電波法第38条の24第1項の規定に基づく認証を行ったものであることを証する。

2020年8月25日

株式会社ディーエスピーリサーチ



2 送信機						備考			
(1) 定格出力	(2) 発射可能な電波の型式 及び 周波数範囲								
0.1W	200K	G1A, G1B, G1C, G1D, G1F, G1X, G7W	718.335～747.665MHz	718.335～727.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝718.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 718.335MHzから718.41MHzまでの15kHz間隔の周波数6波、 718.59MHzから727.41MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 及び 727.59MHzから727.665MHzまでの15kHz間隔の周波数6波	Band 28	KDDI	5MHz BS	
				728.335～737.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝728.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 728.335MHzから728.41MHzまでの15kHz間隔の周波数6波、 728.59MHzから737.41MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 及び 737.59MHzから737.665MHzまでの15kHz間隔の周波数6波			10MHz BS	
				738.335～747.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝738.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 738.335MHzから738.41MHzまでの15kHz間隔の周波数6波、 738.59MHzから747.41MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 及び 747.59MHzから747.665MHzまでの15kHz間隔の周波数6波			Softbank	5MHz BS 10MHz BS
0.1W	200K	G1A, G1B, G1C, G1D, G1F, G1X, G7W	815.335～844.665MHz	815.335～829.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝815.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝815.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=815.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=824.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 815.345MHzから815.66MHzまでの15kHz間隔の周波数22波、 815.84MHzから829.16MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 及び 829.34MHzから829.655MHzまでの15kHz間隔の周波数22波	Band 18, Band 19, Band 26	KDDI	5MHz BS	
				830.335～844.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝830.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝830.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=830.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=839.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 830.345MHzから830.66MHzまでの15kHz間隔の周波数22波、 830.84MHzから844.16MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 及び 844.34MHzから844.655MHzまでの15kHz間隔の周波数22波			Docomo	10MHz BS
									15MHz BS
0.1W	200K	G1A, G1B, G1C, G1D, G1F, G1X, G7W	900.335～914.665MHz		faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝900.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝900.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=900.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=909.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。))	Band 8	Softbank		5MHz BS 10MHz BS
0.1W	200K	G1A, G1B, G1C, G1D, G1F, G1X, G7W	1710.335～1784.665MHz	1710.335～1729.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1710.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から150までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1710.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=1710.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=1719.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fcMHzから (fc+13.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 (fc＝1710.84＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fc'MHzから (fc'+0.315) MHzまでの15kHz間隔の周波数22波 (fc'=1710.345＋(0.1×n)[MHz] 又は fc'=1724.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 1710.355MHzから1710.81MHzまでの15kHz間隔の周波数38波、 1711.09MHzから1728.91MHzまでの180kHz間隔の周波数100波 及び 1729.09MHzから1729.645MHzまでの15kHz間隔の周波数38波	Band 3	KDDI	5MHz BS	
								10MHz BS	
								15MHz BS	
								20MHz BS	
				1730.335～1749.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1730.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から150までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1730.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=1730.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=1749.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fcMHzから (fc+13.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 (fc＝1730.84＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fc'MHzから (fc'+0.315) MHzまでの15kHz間隔の周波数22波 (fc'=1730.345＋(0.1×n)[MHz] 又は fc'=1744.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 1730.355MHzから1730.81MHzまでの15kHz間隔の周波数38波、 1731.09MHzから1748.91MHzまでの180kHz間隔の周波数100波 及び 1749.09MHzから1749.645MHzまでの15kHz間隔の周波数38波		Rakuten	5MHz BS	
								10MHz BS	
								15MHz BS	
								20MHz BS	
				1750.335～1764.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1750.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1750.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=1750.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=1759.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 1750.345MHzから1750.66MHzまでの15kHz間隔の周波数22波、 1750.84MHzから1764.16MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 及び 1764.34MHzから1764.655MHzまでの15kHz間隔の周波数22波		Softbank	5MHz BS	
								10MHz BS	
								15MHz BS	
1765.335～1784.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1765.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から150までの整数とする。)) fbMHzから (fb+8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1765.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) 及び fb'MHzから (fb'+0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'=1765.335＋(0.1×n)[MHz] 又は fb'=1774.59＋(0.1×n)[MHz](nは、0から100までの整数とする。)) fcMHzから (fc+13.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 (fc＝1765.84＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 及び fc'MHzから (fc'+0.315) MHzまでの15kHz間隔の周波数22波 (fc'=1765.345＋(0.1×n)[MHz] 又は fc'=1779.34＋(0.1×n)[MHz](nは、0から50までの整数とする。)) 1765.355MHzから1765.81MHzまでの15kHz間隔の周波数38波、 1766.09MHzから1783.91MHzまでの180kHz間隔の周波数100波 及び 1784.09MHzから1784.645MHzまでの15kHz間隔の周波数38波	Docomo	5MHz BS						
			10MHz BS						
			15MHz BS						
			20MHz BS						

2 送信機						備考		
(1) 定格出力	(2) 発射可能な電波の型式 及び 周波数範囲							
0.1W	200K	G1A, G1B, G1C, G1D, G1F, G1X, G7W	1920.335～1979.665MHz	1920.335～1939.665MHz	faMHzから (fa+4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1920.34＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から150までの整数とする。))	Band 1	KDDI	5MHz BS
					fbMHzから (fb＋8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1920.59＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から100までの整数とする。)) 及び fb' MHzから (fb'＋0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'＝1920.335＋(0.1×n) [MHz] 又は fb'＝1929.59＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から100までの整数とする。))			10MHz BS
					fcMHzから (fc＋13.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 (fc＝1920.84＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から50までの整数とする。)) 及び fc' MHzから (fc'＋0.315) MHzまでの15kHz間隔の周波数22波 (fc'＝1920.345 ＋(0.1×n) [MHz] 又は fc'＝1934.34 ＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から50までの整数とする。))			15MHz BS
					1920.355MHzから1920.91MHzまでの15kHz間隔の周波数38波、 1921.09MHzから1938.91MHzまでの180kHz間隔の周波数100波 及び 1939.09MHzから1939.645MHzまでの15kHz間隔の周波数38波			20MHz BS
				1940.335～1959.665MHz	faMHzから (fa＋4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1940.34＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から150までの整数とする。))		Docomo	5MHz BS
					fbMHzから (fb＋8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1940.59＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から100までの整数とする。)) 及び fb' MHzから (fb'＋0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'＝1940.335＋(0.1×n) [MHz] 又は fb'＝1949.59＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から100までの整数とする。))			10MHz BS
					fcMHzから (fc＋13.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 (fc＝1940.84＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から50までの整数とする。)) 及び fc' MHzから (fc'＋0.315) MHzまでの15kHz間隔の周波数22波 (fc'＝1940.345 ＋(0.1×n) [MHz] 又は fc'＝1954.34 ＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から50までの整数とする。))			15MHz BS
					1940.355MHzから1940.91MHzまでの15kHz間隔の周波数38波、 1941.09MHzから1958.91MHzまでの180kHz間隔の周波数100波 及び 1959.09MHzから1959.645MHzまでの15kHz間隔の周波数38波			20MHz BS
				1960.335～1979.665MHz	faMHzから (fa＋4.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数25波 (fa＝1960.34＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から150までの整数とする。))		Softbank	5MHz BS
					fbMHzから (fb＋8.82) MHzまでの180kHz間隔の周波数50波 (fb＝1960.59＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から100までの整数とする。)) 及び fb' MHzから (fb'＋0.075) MHzまでの15kHz間隔の周波数6波 (fb'＝1960.335＋(0.1×n) [MHz] 又は fb'＝1969.59＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から100までの整数とする。))			10MHz BS
					fcMHzから (fc＋13.32) MHzまでの180kHz間隔の周波数75波 (fc＝1960.84＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から50までの整数とする。)) 及び fc' MHzから (fc'＋0.315) MHzまでの15kHz間隔の周波数22波 (fc'＝1960.345 ＋(0.1×n) [MHz] 又は fc'＝1974.34 ＋(0.1×n) [MHz] (nは、0から50までの整数とする。))			15MHz BS
					1960.355MHzから1960.91MHzまでの15kHz間隔の周波数38波、 1961.09MHzから1978.91MHzまでの180kHz間隔の周波数100波 及び 1979.09MHzから1979.645MHzまでの15kHz間隔の周波数38波			20MHz BS



注意事項 *最初にお読みください

1. 認証工事設計に基づく特定無線設備の表示

－ 認証ラベル、技適マークの内容等について －

弊社において工事設計認証を受けられた方は、電波法上では「認証取扱業者」と定義されます。

電波法（以下「法」）第38条の26において、認証取扱業者は、法第38条の25に規定する義務等を履行した場合、工事設計認証を受けた特定無線設備に次の表示を行うことが出来ると定められています。なお、表示を行わなかった場合は、法第4条第2号 及び 第3号 に規定する「適合表示無線設備」とは認められません。

表示の内容については、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則（以下「証明規則」）第20条で参照する証明規則 様式第7号 に記載されています。

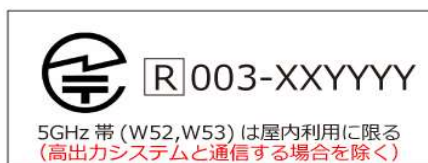
表示を行う場合は、『認証工事設計に基づく特定無線設備（※）の見やすい箇所に付すこと』（体内に植え込まれた又は一時的に留置された状態で使用される特定無線設備その他の当該表示を付すことが困難又は不合理である特定無線設備にあっては、当該特定無線設備（取扱説明書及び包装又は容器を含む。）の見やすい箇所に付す事も可能）、『認証工事設計に基づく特定無線設備に電磁的方法により記録し、当該特定無線設備の映像面に直ちに明瞭な状態で表示すること』（電磁的方法によって表示をした旨 及び 当該表示の表示方法を記載した書類の添付等が必要）、又 『認証工事設計に基づく特定無線設備に電磁的方法により記録し、当該特定無線設備に接続した製品の映像面に直ちに明瞭な状態で表示すること（ただし、当該特定無線設備の運用を最初に開始する前に、映像面を有する他の製品と有線で接続することにより表示することができる場合に限る。）』（電磁的方法によって表示をした旨 及び 当該表示の表示方法を記載した書類の添付等が必要）と規定されています。

※「認証工事設計に基づく特定無線設備」とは、工事設計の内容によって異なり、他の機器に組み込んで使用する無線設備の場合は『無線モジュール等』、それ自身で無線設備として使用することが可能な場合は『筐体』を示します。

また、平成26年 総務省令第67号による法令改正により、適合表示無線設備を組み込んだ製品を取り扱うことを業とする者は、製品に組み込まれた適合表示無線設備に付されている表示と同一の表示を当該製品に付することが可能となりました。（平成26年9月1日より施行）

様式第7号に規定する表示の方法をまとめると以下となります。

例：無線LAN IEEE 802.11a/b/g対応品



「技適マーク」の大きさは、表示を容易に識別することができるものであること。（平成31年2月8日改正：最小直径規定廃止）

*「技適マーク」の詳細は、総務省ウェブページ参照

<https://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/monitoring/summary/qa/index.htm>



「R+□マーク」は電波法の認証であることを表します。

「大きさ」、「書体」、「色彩」等は決まっていますが、マークが識別できるように表示してください。

弊社より認証時にお知らせする番号「003-XXYYYY」を記載してください。ラベル等に印刷する場合は、容易に破損しない材質のものを使用してください。

技適マークの詳細に関しては、総務省のホームページ http://www.tele.soumu.go.jp/monitoring_qa/index.htm に記載されています。

なお、『5GHz帯(W52, W53)は屋内利用に限る（高出力システムと通信する場合を除く）』の表示は、無線設備規則第49条の20第3号、第4号 及び 第5号の規定に基づく告示（平成19年総務省告示第48号、平成30年6月29日改正：「5, 150～5, 350MHzの電波を使用する無線設備の送信は 5.2GHz帯高出力データ通信システムの基地局又は陸上移動中継局と通信する場合を除き 屋内において可能である旨が表示されていること」）により「5GHz帯小電力データ通信システム(W52, W53)の無線設備」及び「5.2GHz帯高出力データ通信システムの陸上移動局」

（IEEE 802.11aの機器など）に対して行う必要があります。（当該表示においても、電磁的方法により表示を行うことが可能です。ただし、当該操作方法を記載した書類等の添付が必要と規定されています）

*「特定小電力無線局の無線設備（移動体検知センサー）」及び「UWB無線局の無線設備」に関しても、「屋内利用に限る旨」を表示する必要があります。



DSP Research, Inc.

2. 工事設計合致義務等の履行

- 出荷前の製品検査、検査記録の作成及び保存について -

法第38条の25において、認証取扱業者は工事設計合致義務等を履行しなければならないと定められています。認証取扱業者は、認証を受けた製品を出荷する前に、認証を受けた工事設計と同等の性能を持っていることを「検査」し、その検査の結果を「記録」し、**「10年間保存」**することが義務付けられています。

1において説明した「認証工事設計に基づく特定無線設備の表示」は、これらの「検査」、「記録」、「保存」の3つの手順（以下「検査記録保存義務」）を経て行うことができます。認証表示が製品に施されているということは、その製品は工事設計合致義務を満足し、検査記録保存義務を履行したということを示しています。

工事設計合致義務を満足せず、総務大臣による措置命令に違反した場合や検査記録保存義務を履行しなかった場合等には、総務大臣はその無線設備に認証表示を行うことを禁止することができます（（表示の禁止）法第38条の28）。表示の禁止に違反した場合、法第112条第1号において 50万円以下の罰金が、法第114条第 2号において法人に対して50万円以下の罰金刑が科せられます。

また、当該無線設備が電波法に定められている技術基準に適合せず、他の無線局に混信等の妨害又は人体への危害を与える恐れがある場合で、法第38条の22第1項（妨害等防止命令）及び法第38条の28第1項（表示の禁止）に定める総務大臣の命令に従わなかった場合は、法第110条第8号（妨害等防止命令に関する罰則）及び同条第9号（表示の禁止に関する罰則）に基づき「1年以下の懲役又は100万円以下の罰金」が、法人に対しては、法第114条第1号において「1億円以下の罰金刑」が科せられます。

3. 関係法令抜粋

・電波法

（工事設計合致義務等）

第38条の25 登録証明機関による工事設計認証を受けた者（以下「認証取扱業者」という。）は、当該工事設計認証に係る工事設計（以下「認証工事設計」という。）に基づく特定無線設備を取り扱う場合においては、当該特定無線設備を当該認証工事設計に合致するようにしなければならない。

2 認証取扱業者は、工事設計認証に係る確認の方法に従い、その取扱いに係る前項の特定無線設備について検査を行い、総務省令（*）で定めるところにより、その検査記録を作成し、これを保存しなければならない。

（*： 証明規則第19条）

（認証工事設計に基づく特定無線設備の表示）

第38条の26 認証取扱業者は、認証工事設計に基づく特定無線設備について、前条第2項の規定による義務を履行したときは、当該特定無線設備に総務省令（*）で定める表示を付することができる。

（*： 証明規則第20条）

**・特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則（証明規則）**

（検査記録の作成）

第19条 法第38条の25第2項の検査記録に記載すべき事項は、次のとおりとする。

- 一 検査に係る工事設計認証番号
- 二 検査を行った年月日及び場所
- 三 検査を行った責任者の氏名
- 四 検査を行った特定無線設備の数量
- 五 検査の方法
- 六 検査の結果

2 前項の検査記録は、検査の日から10年間保管しなければならない。

3 前項に規定する検査記録の保存は、電磁的記録に係る記録媒体により行うことができる。この場合においては、当該電磁的記録を必要に応じ電子計算機その他の機器を用いて直ちに表示することができなければならない。

（表示）

第20条 法第38条の26の規定により表示を付するときは、次に掲げる方法のいずれかによるものとする。

一 様式第七号による表示を認証工事設計に基づく特定無線設備の見やすい箇所（体内に植え込まれた又は一時的に留置された状態で使用される特定無線設備その他の当該表示を付することが困難又は不合理である特定無線設備にあつては、当該特定無線設備（取扱説明書及び包装又は容器を含む。）の見やすい箇所）に付す方法

二 様式第七号による表示を認証工事設計に基づく特定無線設備に電磁的方法により記録し、当該表示を特定の操作によって当該特定無線設備の映像面に直ちに明瞭な状態で表示することができるようにする方法

三 様式第七号による表示を認証工事設計に基づく特定無線設備に電磁的方法により記録し、当該表示を特定の操作によって当該特定無線設備に接続した製品の映像面に直ちに明瞭な状態で表示することができるようにする方法（ただし、当該特定無線設備の運用を最初に開始する前に、映像面を有する他の製品と有線で接続することにより表示することができる場合に限る。）

2 法第三十八条の七第二項の規定により表示を付するときは、製品に組み込まれた適合表示無線設備に付されている表示を目視その他の適切な方法により確認し、次に掲げるいずれかの方法によるものとする。この場合において、新たに付することとなる表示は、容易に識別することができるものであること。

一 表示を当該適合表示無線設備を組み込んだ製品の見やすい箇所（当該表示を付することが困難又は不合理である当該製品にあつては、当該製品（取扱説明書及び包装又は容器を含む。）の見やすい箇所）に付す方法

二 表示を当該適合表示無線設備を組み込んだ製品に電磁的方法により記録し、当該表示を特定の操作によって当該適合表示無線設備を組み込んだ製品の映像面に直ちに明瞭な状態で表示することができるようにする方法

三 表示を当該適合表示無線設備を組み込んだ製品に電磁的方法により記録し、当該表示を特定の操作によって当該適合表示無線設備を組み込んだ製品に接続した製品の映像面に直ちに明瞭な状態で表示することができるようにする方法（ただし、当該適合表示無線設備を組み込んだ製品の運用を最初に開始する前に、映像面を有する他の製品と有線で接続することにより表示することができる場合に限る。）

3 第一項第二号若しくは第三号又は前項第二号若しくは第三号に規定する方法により特定無線設備又は適合表示無線設備を組み込んだ製品に表示を付する場合は、電磁的方法によって表示を付した旨及びこれらの号に掲げる特定の操作による当該表示の表示方法について、これらを記載した書類の当該特定無線設備又は当該製品への添付その他の適切な方法により明らかにするものとする。