

INTERNET of THINGS



キャセイ・トライテック 株式会社

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-24-5 新横浜ユニオンビルANNEX 7F
TEL: 045-476-5170 FAX: 045-476-5171

<http://www.cathay.jp>



Cathay

通信モジュール販売台数 世界Topメーカー日本向け強カラインナップ

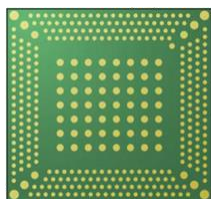
5G

G Global Model : 海外対応可能機種

COMING
SOON



SIM8200G
LGA
Sub6GHz



SIM8202G-M2
M.2
Sub6GHz



SIM8300G-M2
M.2
Sub6GHz & mmWave



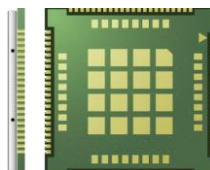
4G



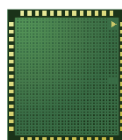
SIM7600JC-H
LCC/MPCie
CAT4



SIM7600G-H
LCC+LGA/MPCie/M.2
CAT4



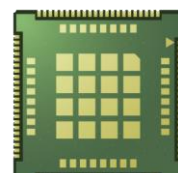
SIM7500JC-H
LGA
CAT4



SIM7500JC/JE
LGA/MPCie/BtoB
CAT1



SIM7600G
LCC+LGA/MPCie/M.2
CAT1



SIM7912G-M2
M.2
CAT12



SIM7100JC/JE
LCC+LGA/MPCie
CAT3



LPWA



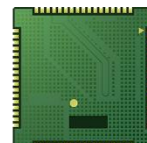
SIM7090G
LGA
CAT-M&NB-IoT



SIM7080G
LCC+LGA
CAT-M&NB-IoT



SIM7070G
LCC+LGA
CAT-M&NB-IoT



SIM7000JC
LCC
CAT-M&NB-IoT

5G IoT Modules



項 目		SIM8200G	SIM8202G-M2	SIM8300G-M2
Form Factor		LGA	M.2	
認証		JATE、TELEC 取得予定：docomo/Softbank/au		準備中
対応 周波数	5G mmWave	-		n257,n258,n260,n261
	5G Sub-6G	n1,n2,n3,n5,n7,n8,n12,n20,n28,n38,n40,n41,n48,n66, n71,n77,n78,n79		n1,n2,n3,n5,n7,n8,n12, n20,n25,n28,n38, n40,n41,n48,n66,n71, n77,n78,n79
	LTE-FDD	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B14/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/ B29/B30/B32/B66/B71		
	LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41/B42/B43/B48		
	LAA	-	B46	
	WCDMA	B1/B2/B3/B4/B5/B8		
通信速度	5G mmWave	-		Uplink up to 3Gbps Downlink up to 7Gbps
	5G Sub-6G	Uplink up to 1Gbps Downlink up to 4Gbps	Uplink up to 500Mbps Downlink up to 2.4Gbps	Uplink up to 1Gbps Downlink up to 4Gbps
	LTE	Uplink up to 200Mbps Downlink up to 2Gbps	Uplink up to 200Mbps Downlink up to 1Gbps	Uplink up to 200Mbps Downlink up to 2Gbps
	HSPA+	Uplink up to 5.76Mbps Downlink up to 42Mbps		
GNSS (OPTIONAL)		GPS/GLONASS/BEIDOU/GALILEO/QZSS		
外部インターフェース		USB2.0/USB3.1/UART/ USIM/PCM/SPI/ADC/I2C/ GPIO/RGMII/PCIe3.0/ SDIO3.0/PMI	USIM/USB3.1/USB2.0/ PCIe3.0/PCM/I2C/GPIO	USIM/USB2.0/USB3.1/ PCM/I2C/PCIe3.0
Antenna		8	4	14
software	Protocol	TCP/IP/IPV4/IPV6/ Multi-PDP/FTP/FTPS/ HTTP/HTTPS/MQTTS/ DNS/SSL3.0/TLS1.0/TLS1.2	TCP/IP/IPV4/IPV6/ Multi-PDP/FTP/FTPS/ HTTP/HTTPS/MQTTS/ DNS/SSL3.0	TCP/IP/IPV4/IPV6/ Multi-PDP/FTP/FTPS/ HTTP/HTTPS/MQTTS/ DNS/SSL3.0/TLS1.0/ TLS1.2
	USB Driver	Microsoft Windows Win7/Win8/Win10/Linux/Android		
	MBIM	Win8	Win8/Win10	Win8
	NDIS	Win8	Linux/Win7/Win8/Win10	Win8
	Firmware Upgrade	USB/FOTA		
動作環境	温度	-40～85℃ (Extended operation)		
	湿度	5%～80% (結露なきこと)		
保存環境	温度	-40～90℃		
	湿度	5%～85% (結露なきこと)		
電源電圧		3.3V ~ 4.4V Typ. 3.8V	3.135V ~ 4.4V Typ. 3.8V	
重量		約11.2g	約8.0g	TBD
寸法		41mm*43.6mm*2.8mm	30mm*42mm*2.3mm	52mm*30mm*3.65mm

* リリース予定製品の仕様に関しては予告なく変更される場合があります。

4G IoT Modules

CAT4



項目		SIM7600JC-H	SIM7600G-H	SIM7500JC-H
Form Factor		LCC	LCC+LGA	LGA
認証		JATE、TELEC、 docomo/Softbank/au	JATE、TELEC	JATE、TELEC
対応周波数	LTE-FDD	B1/B3/B8/B18/B19/B26	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/ B20/B25/B26/B28/B66	B1/B18/B19/B26
	LTE-TDD	-	B34/B38/B39/B40/B41	-
	WCDMA	-	B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19	-
	GSM	-	850/900/1800/1900MHz	-
通信速度	LTE(CAT4)	Uplink up to 50Mbps Downlink up to 150Mbps		
	HSPA+	-	Uplink up to 5.76Mbps Downlink up to 42Mbps	-
	WCDMA	-	Uplink up to 384kbps Downlink up to 384kbps	-
	GPRS/EDGE	-	Uplink up to 236.8kbps Downlink up to 236.8kbps	-
GNSS		GPS/GLONASS/BEIDOU/QZSS/GALILEO		
外部インターフェース		USIM/USB2.0/UART/GPIO/PCM/ADC/SPI/I2C/SGMII/SDIO/SD		
software	Protocol	TCP/IP/IPv4/IPv6/Multi-PDP/FTP/FTPS/HTTP/HTTPS/DNS/TLS		
	USB Driver	Microsoft Windows Win7/Win8/Win10/Linux/Android		
	Firmware Upgrade	USB/FOTA		
動作環境	温度	-40~85℃(Extended operation)		
	湿度	5%~80% (結露なきこと)		
保存環境	温度	-45~90℃		
	湿度	5%~85% (結露なきこと)		
電源電圧		3.4v ~ 4.2V Typ. 3.8V		
重量		約5.7g		約4.0g
寸法		30*30*2.9mm		24*27*2.75mm



CAT1

項目		SIM7500JC	SIM7500JE	SIM7600G
Form Factor		LGA	LGA	LCC+LGA
対応回線		JATE、TELEC、docomo/au	JATE、TELEC、Softbank	JATE、TELEC
対応周波数	LTE-FDD	B1/B18/B19/B26	B1/B3/B8	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/ B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66
	LTE-TDD	-	-	B34/B38/B39/B40/B41
	WCDMA	-	-	B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
	GSM	-	-	850/900/1800/1900MHz
通信速度	LTE(CAT1)	Uplink up to 5Mbps Downlink up to 10Mbps	Uplink up to 5Mbps Downlink up to 10Mbps	Uplink up to 5Mbps Downlink up to 10Mbps
	HSPA+	-	-	Uplink up to 5.76Mbps Downlink up to 42Mbps
	WCDMA	-	-	Uplink up to 384kbps Downlink up to 384kbps
	GPRS/EDGE	-	-	Uplink up to 236.8kbps Downlink up to 236.8kbps
GNSS		GPS/GLONASS/BEIDOU (optional)		GPS/GLONASS/BEIDOU/QZSS/GALILEO
外部インターフェース		USIM/USB2.0/UART/GPIO/PCM/ADC/I2C		USIM/USB2.0/UART/GPIO/PCM/ADC/ I2C/SDIO/SD/LDO/SPI/SGMII
Software	Protocol	TCP/IP/IPv4/IPv6/Multi-PDP/FTP/FTPS/ HTTP/HTTPS/DNS/TLS		
	USB Driver	Microsoft Windows Win7/Win8/Win10/Linux/Android		
	Firmware Upgrade	USB/FOTA		
動作環境	温度	-40~85℃(Extended operation)		
	湿度	5%~80% (結露なきこと)		
保存環境	温度	-45~90℃		
	湿度	5%~85% (結露なきこと)		
電源電圧		3.4v ~ 4.2V Typ. 3.8V		
重量		約4.0g		約5.7g
寸法		24*27*2.75mm		30*30*2.9mm

4G IoT Modules



CAT12

項目		SIM7912G-M2
Form Factor		M.2
認証		JATE、TELEC
対応周波数	LTE-FDD	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B29/B30/B32/B66
	LTE-TDD	B38/B39/B40/B41
	DL 2CA	B1+3/5/18/19/20/26; B2+2/4/5/12/13/17/29/30/66; B3+3/5/7/8/19/20/28; B4+4/5/12/13/17/29/30; B5+7/30/66; B7+7/20/28; B66+66/12/29/30; B12+30; B13+66; B20+B32; B29+30; B38+38; B39+39; B39+41; B40+40; B41+41; (Note: B29, B32 is only for secondary component carrier)
	DL 3CA	B1+3+5/8/19/20/28; B1+7+20; B2+4+5; B2+4+13; B2+5+30; B2+12+30; B2+29+30; B3+7+20; B3+7+28 ; B3+7+8; B4+5+30; B4+12+30; B4+29+30;B5+66+2; B13+66+2; B66+12+30; B66+29+30; B66+5+30;
	DL 2 intra-band plus inter-band 3CA	B2+2+5; B2+2+13; B3+3+7; B3+7+7; B3+3+20; B3+3+28; B3+3+1; B4+4+5; B4+4+13; B7+7+28; B5+66+66; B13+66+66; B66+66+2; B39+B39+B41; B39+B41+B41;
	DL 3 intra-band 3CA	B40+40+40; B41+41+41; B66+66+66
	WCDMA	B1/B2/B3/B4/B5/B8/B9/B19
通信速度	LTE(CAT12)	Uplink up to 75Mbps Downlink up to 600MBps
	HSPA+	Uplink up to 5.76Mbps Downlink up to 42Mbps
GNSS		GPS/GALILEO/QZSS/GLONASS/BEIDOU/COMPASS
外部インターフェース		USB3.0/USB2.0/UART/USIM/PCIe2.0/PCM/I2C/SPI
Antenna		3
software	Protocol	TCP/IP/IPv4/IPv6/Multi-PDP/DNS/SSL3.0/TLS1.0/TLS1.2
	USB Driver	Microsoft Windows 2000/XP/Vista/Win7/Win8/Win10/Linux/Android
	Firmware Upgrade	USB/FOTA
動作環境	温度	-40～85℃(Extended operation)
	湿度	5%～80% (結露なきこと)
保存環境	温度	-40～90℃
	湿度	5%～85% (結露なきこと)
電源電圧		3.135V ~ 4.4V, Typ. 3.7V
重量		約6.3g
寸法		30*42*2.3mm



CAT3

項目		SIM7100JC	SIM7100JE
Form Factor		LGA	LGA
対応回線		JATE、TELEC、docomo/au	JATE、TELEC、Softbank
対応周波数	LTE-FDD	B1/B3/B8/B18/B19	B1/B8
	LTE-TDD	B41	-
	WCDMA	800/900/2100MHz	900/2100MHz
	GSM	900/1800MHz	
通信速度	LTE(CAT3)	Uplink up to 50Mbps Downlink up to 100Mbps	
	HSPA+	Uplink up to 5.76Mbps Downlink up to 42Mbps	
	WCDMA	Uplink up to 384kbps Downlink up to 384kbps	
	GPRS/EDGE	Uplink up to 236.8kbps Downlink up to 236.8kbps	
GNSS		GPS/GLONASS/BEIDOU	
外部インターフェース		USIM/USB2.0/UART/I2C/SPI/Keypad/GPIO/ADC/PCM/SDIO	
software	Protocol	TCP/IP ,IPv4/V6,Multi-PDP/MT PDP/FTP/FTPS/HTTP/HTTPS/SMTP/POP3/DNS/MMS	
	USB Driver	Windows2000/XP/Vista/7/8/CE/Mobile/Linux/Android	
	Firmware Upgrade	USB	
動作環境	温度	-40～85℃(Extended operation)	
	湿度	5%～80% (結露なきこと)	
保存環境	温度	-45～90℃	
	湿度	5%～85% (結露なきこと)	
電源電圧		3.4v ~ 4.3V Typ. 3.8V	
重量		約5.7g	
寸法		30*30*2.9mm	

LPWA IoT Modules



項 目		SIM7090G	SIM7080G	SIM7070G	SIM7000JC
Form Factor		LGA	LCC+LGA	LCC	LCC
認証		JATE、TELEC	JATE、TELEC、Softbank 取得予定：au	JATE、TELEC	JATE、TELEC、docomo/au
対応 周波数	CAT-M	B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B14/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85			B1/B3/B5/B8/B18/ B19/B26
	CAT-NB	B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66/B71/B85			B1/B3/B5/B8/B18/ B19/B26
	GSM	-		850/900/1800/1900MHz	-
通信 速度	CAT-M	Uplink up to 1119kbps Downlink up to 589kbps			Uplink up to 375Kbps Downlink up to 300Kbps
	CAT-NB	Uplink up to 158kbps Downlink up to 127kbps			Uplink up to 66Kbps Downlink up to 34Kbps
	EGPRS	-		Uplink up to 236.8kbps Downlink up to 236.8kbps	-
GNSS(optional)		GPS/GLONASS/GALILEO/BEIDOU			
外部インターフェース		USIM/UART/USB2.0/PCM/ADC/LDO/SPI/I2C/GPIO/ RFGRFC(except SIM7070G)			USIM/USB2.0/UART/ADC/ PCM/I2C/GPIO/LDO
software	Protocol	TCP/UDP/HTTP/HTTPS/FTP/TLS/DTLS/PING/LWM2M/COAP/MQTT			TCP/UDP/LWM2M/COAP/ MQTT/FTP/HTTP/TLS/ DTLS/NTP
	USB Driver	Microsoft Windows Win7/Win8/Win10/Linux/Android			
	Firmware Upgrade	USB/FOTA			
動作環境	温度	-40～85℃(Extended operation)			
	湿度	5%～80% （結露なきこと）			
保存環境	温度	-45～90℃			
	湿度	5%～85% （結露なきこと）			
電源電圧		2.7v ～ 4.8V Typ. 3.8V		3.0v ～ 4.6V Typ. 3.8V	3.0v ～ 4.3V Typ. 3.8V
重量		約0.8g	約1.4g	約2.9g	約3.0g
寸法		14.8*12.8*1.8mm	17.6*15.7*2.3mm	24*24*2.3mm	24*24*2.6mm

* JATE：電気通信事業法に基づく通信機としての技術基準適合証明を表します。

* TELEC：電波法に基づく無線機としての工事設計認証を表します。

* 記載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

* 記載されているデータ通信速度は理論上の最高値です。実際のご利用時のデータ通信速度は、電波環境等の要因により変動します。