



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

การประชุมคณะทำงานเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2027

World Radiocommunication Conference 2027 (WRC-27)

ครั้งที่ 1/2567 | 18 เมษายน 2567



กสทช. บริหารคลื่นความถี่



ระเบียบวาระการประชุม

ระเบียบวาระที่ 1: เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2: เรื่องเพื่อทราบ

- 2.1 คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานเตรียมการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิถียุคคมนาคม ค.ศ. 2027 (WRC-27)
- 2.2 ภาพรวมของการประชุม WRC-27 และ APG-27
- 2.3 กำหนดการประชุม APG27-1

ระเบียบวาระที่ 3: เรื่องเพื่อพิจารณา

- 3.1 การกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละระเบียบวาระการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิถียุคคมนาคม ค.ศ. 2027
- 3.2 ข้อเสนอของประเทศไทยต่อที่ประชุม APG27-1 ในประเด็นโครงสร้างของคณะทำงานเตรียมการประชุม WRC-27 ของ APT และแผนงานของการประชุม APG-27

ระเบียบวาระที่ 4: เรื่องอื่นๆ

- 4.1 การเสนอชื่อผู้แทนไทยเป็นเจ้าหน้าที่การประชุม (Office Bearer) ของการประชุม APG-27
- 4.2 ช่องทางการสื่อสารของคณะทำงานฯ

ระเบียบวาระที่ 5: กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ระเบียบวาระที่ 1: เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ 2: เรื่องเพื่อทราบ

ระเบียบวาระที่ 2.1:

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2027 (WRC-27)



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ที่ ๑๔๙.๐๓ /๒๕๖๗
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม
ค.ศ. ๒๐๒๗ (WRC-27)

ด้วยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union : ITU) กำหนดให้มีการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. ๒๐๒๗ (World Radiocommunication Conference 2027 : WRC-27) เพื่อพิจารณาแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ (Radio Regulations) ให้ทันสมัยและรองรับการใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการและเทคโนโลยีใหม่ โดยสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) และองค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Asia-Pacific Telecommunity : APT) จะจัดให้มีการประชุมเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกดังกล่าว เพื่อจัดทำข้อเสนอร่วม หรือกำหนดทำที่ร่วม โดยจะมีการประชุมเป็นระยะในช่วงปี ค.ศ. ๒๐๒๔ - ๒๐๒๗ ดังนั้น เพื่อให้การเตรียมการสำหรับการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. ๒๐๒๗ (WRC-27) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ระเบียบวาระที่ 2.2: ภาพรวมการประชุม WRC-27 และ APG-27

World Radiocommunication Conference 2027 (WRC-27)

การประชุม World Radiocommunication Conference (WRC)



ITUWRC
DUBAI 2023
broadcasting, satellite networks, or the transition to phone communications are just a few examples of this trend. These developments also bring us to the necessity to carefully

ITUWRC
DUBAI 2023
broadcasting, satellite networks, or the transition to phone communications are just a few examples of this trend. These developments also bring us to the necessity to carefully

ITUWRC
DUBAI 2023
broadcasting, satellite networks, or the transition to phone communications are just a few examples of this trend. These developments also bring us to the necessity to carefully

ITUWRC
DUBAI 2023
ITUWRC
DUBAI 2023
ITUWRC
DUBAI 2023

วัตถุประสงค์ของการประชุม WRC

- เพื่อปรับปรุงและแก้ไขข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations)
 - การกำหนดการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อรองรับกิจการ (Service) ที่พิจารณา (Spectrum Allocation) รวมทั้งเงื่อนไขทางเทคนิคในการใช้งานคลื่นความถี่
 - กระบวนการวิธีดำเนินการสำหรับการประสานงานและการจดทะเบียนความถี่ (Coordination & Notification)
 - กระบวนการวิธีดำเนินการสำหรับการบริหารจัดการ (Administrative & Operational Procedure)
- เพื่อเห็นชอบต่อข้อมติต่างๆ (Resolutions)
- กำหนดจัดขึ้นทุก 3 – 4 ปี

ผลลัพธ์ของการประชุม WRC

กระบวนการระหว่างประเทศตามกรอบของ (ITU)

กระบวนการภายในประเทศ

การประชุม WRC



ITUWRC
DUBAI2023



Final Acts



Radio Regulations (RR)



แผนแม่บทบริหารคลื่นความถี่



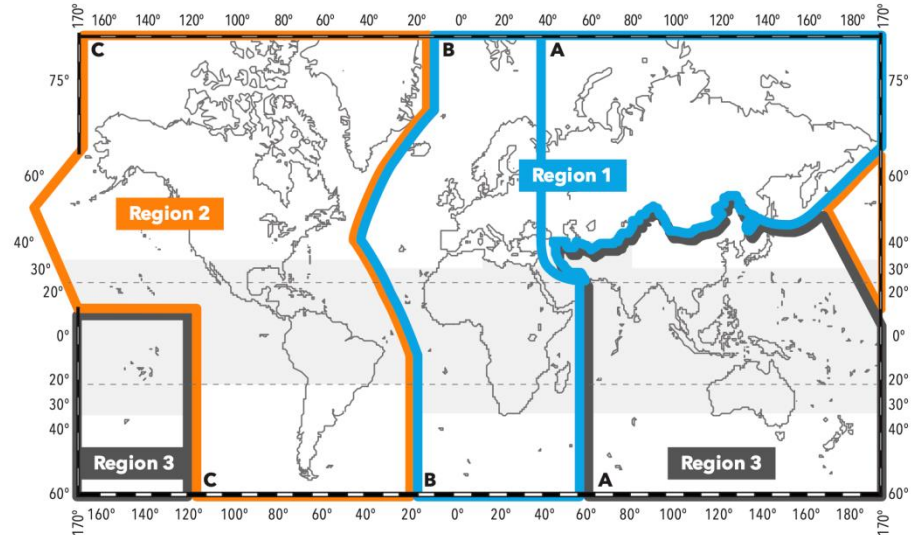
บันทึกผลการตัดสินใจ/
มติของที่ประชุม WRC

กฎหมายระหว่างประเทศ

กฎหมายภายในประเทศ
ตามอำนาจจาก พรบ. ที่เกี่ยวข้อง

ข้อบังคับวิทยุ (Radio Regulations)

Allocation to services		
Region 1	Region 2	Region 3
75.2-87.5 FIXED MOBILE except aeronautical mobile 5.175 5.179 5.184 5.187	75.2-75.4 FIXED MOBILE 5.179	
	75.4-76 FIXED MOBILE	75.4-87 FIXED MOBILE 5.182 5.183 5.188
	76-88 BROADCASTING Fixed Mobile	87-100 FIXED MOBILE BROADCASTING
	87.5-100 BROADCASTING 5.190	
100-108	BROADCASTING 5.192 5.194	
108-117.975	AERONAUTICAL RADIONAVIGATION 5.197 5.197A	
117.975-137 5.201 5.202 5.203 5.203A 5.203B	AERONAUTICAL MOBILE (R) 5.111 5.198 5.199 5.200	



การเตรียมการระดับภูมิภาค

Region 1	Region 2	Region 3
Arab States	Americas	Asia-Pacific
Africa		
Europe		
Commonwealth of Independent States		



ASMG



ATU



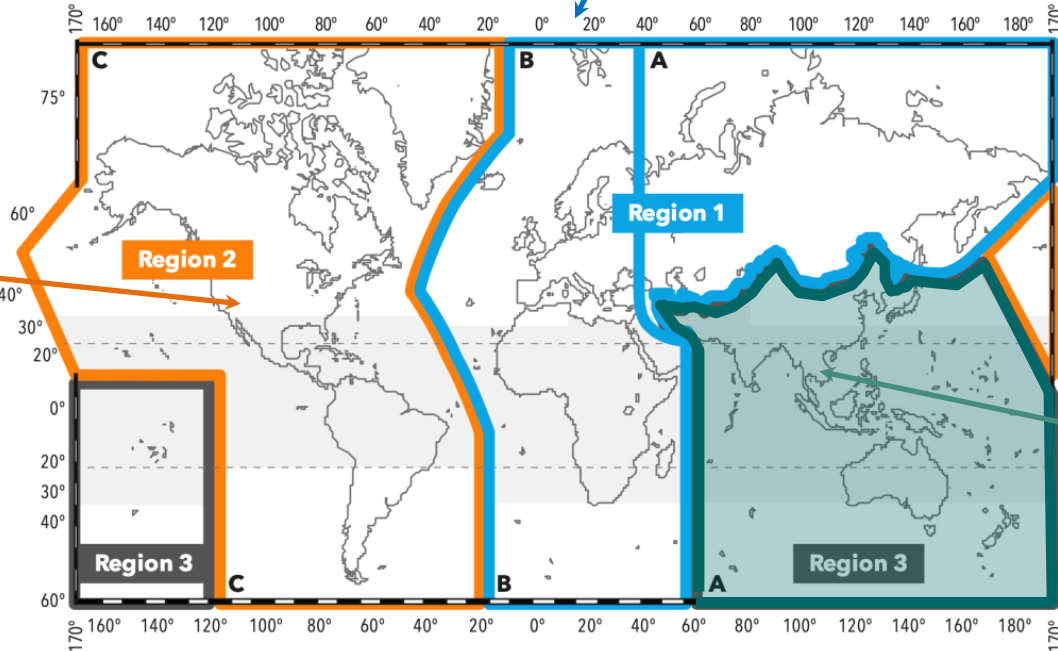
CEPT



RCC



CITEL



APT

(การประชุมเตรียมการของ APT เรียกว่า APG)

ระเบียบวาระ (Agenda Items) ของการประชุม WRC-27

- 1.1 **Aeronautical and maritime ESIM:** consider the use of frequency bands 47.2-50.2 GHz and 50.4-51.4 GHz (Earth-to-space).
- 1.2 **Uplink FSS earth stations with small antenna sizes:** consider possible revisions of sharing conditions in the band 13.75-14 GHz.
- 1.3 **Gateway earth stations:** consider studies relating to the use of the band 51.4-52.4 GHz to enable use by gateway earth stations transmitting to NGSO systems in the FSS (Earth-to-space).
- 1.4 **Fixed-satellite and broadcasting-satellite services:** consider new primary allocations in Region 3 and equivalent power flux-density limits in Regions 1 and 3.
- 1.5 **NGSO earth stations:** consider regulatory measures to limit unauthorized operations in the fixed-satellite and mobile satellite services.
- 1.6 **FSS satellite networks:** consider technical and regulatory measures for FSS satellite networks/systems.
- 1.7 **IMT:** consider studies on sharing and compatibility and develop technical conditions for the use of IMT in certain frequency bands.
- 1.8 **Radiolocation service:** consider possible additional spectrum allocations to the radiolocation service on a primary basis in the frequency range 231.5-275 GHz and possible new identifications.
- 1.9 **Aeronautical mobile:** consider regulatory actions to update Appendix 26 to the Radio Regulations in support of aeronautical mobile (OR) high frequency modernization.
- 1.10 **PFD and equivalent isotropically radiated power limits:** consider developing for inclusion in Article 21 of the Radio Regulations for the fixed-satellite, mobile-satellite and broadcasting-satellite services.
- 1.11 **Space-to-space links:** consider the technical and operational issues, and regulatory provisions, for space-to-space links among non-geostationary and geostationary satellites in certain frequency bands.
- 1.12 **Future development of low-data-rate non-geostationary mobile-satellite systems:** consider, based on the results of studies, possible allocations to the MSS and possible regulatory actions in certain frequency bands.
- 1.13 **Connectivity between space stations and IMT:** consider studies on possible new allocations to the MSS for direct connectivity between space stations and IMT user equipment to complement terrestrial IMT network coverage.
- 1.14 **Mobile-satellite service:** consider possible additional allocations to this service.
- 1.15 **Lunar communications:** consider studies on frequency-related matters, including possible new or modified space research service (space-to-space) allocations, for future development of communications on the lunar surface and between lunar orbit and the lunar surface.
- 1.16 **Radio astronomy:** consider studies on protecting radio astronomy operating in specific Radio Quiet Zones and, in frequency bands allocated on a primary basis globally, from aggregate radio-frequency interference caused by NGSO systems.
- 1.17 **Space weather sensors:** consider regulatory provisions and their protection in the Radio Regulations.
- 1.18 **Earth exploration-satellite and radio astronomy service:** consider, based on study results, possible regulatory measures regarding the protection of the EESS (passive) and the radio astronomy service in certain bands.
- 1.19 **EESS:** consider possible primary allocations in all Regions.

การแบ่ง Agenda Items ตาม CPM Chapters

Structure of CPM Report		Agenda Item
Chapter	Issues	
1	Fixed-satellite and Broadcasting Satellite issues	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 7
2	Fixed, mobile and radiolocation issues	1.7, 1.8, 1.9, 1.10
3	Mobile-satellite issues	1.11, 1.12, 1.13, 1.14
4	Science issues	1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19
5	General issues	2, 4

การศึกษา

Agenda Items ของ WRC-27 ผ่าน ITU-R Study Groups

WRC-23







Defines the agenda for WRC-27

CPM-1

Allocates the work of the agenda items to the relevant study groups, rapporteurs, and defines the chapters and the structure of the CPM Report

ITU-R Study Groups (SGs)

Conduct studies for 4 years and prepare draft CPM text

SG 1 Spectrum management 	SG 3 Radiowave propagation 	SG 4 Satellite services 
SG 5 Terrestrial services 	SG 6 Broadcasting service 	SG 7 Science service 

CPM-2

Consolidates the CPM text that includes the methods to solve each agenda item

RA

Appoints study group chairmen and vice-chairmen, revises the structure of the study groups, and approves or revises ITU-R Resolutions

WRC-27

Modifies the Radio Regulations (e.g. allocation/identification of frequency bands)

Regional groups/ multicountries

Consolidates Regional and Multicountry proposals

Asia-Pacific Telecommunity (APT)

Arab Spectrum Management Group (ASMG)

African Telecommunications Union (ATU)

European Conference of Postal and Telecommunications Administrations (CEPT)

Inter-American Telecommunication Commission (CITEL)

Regional Commonwealth in the Field of Communications (RCC)

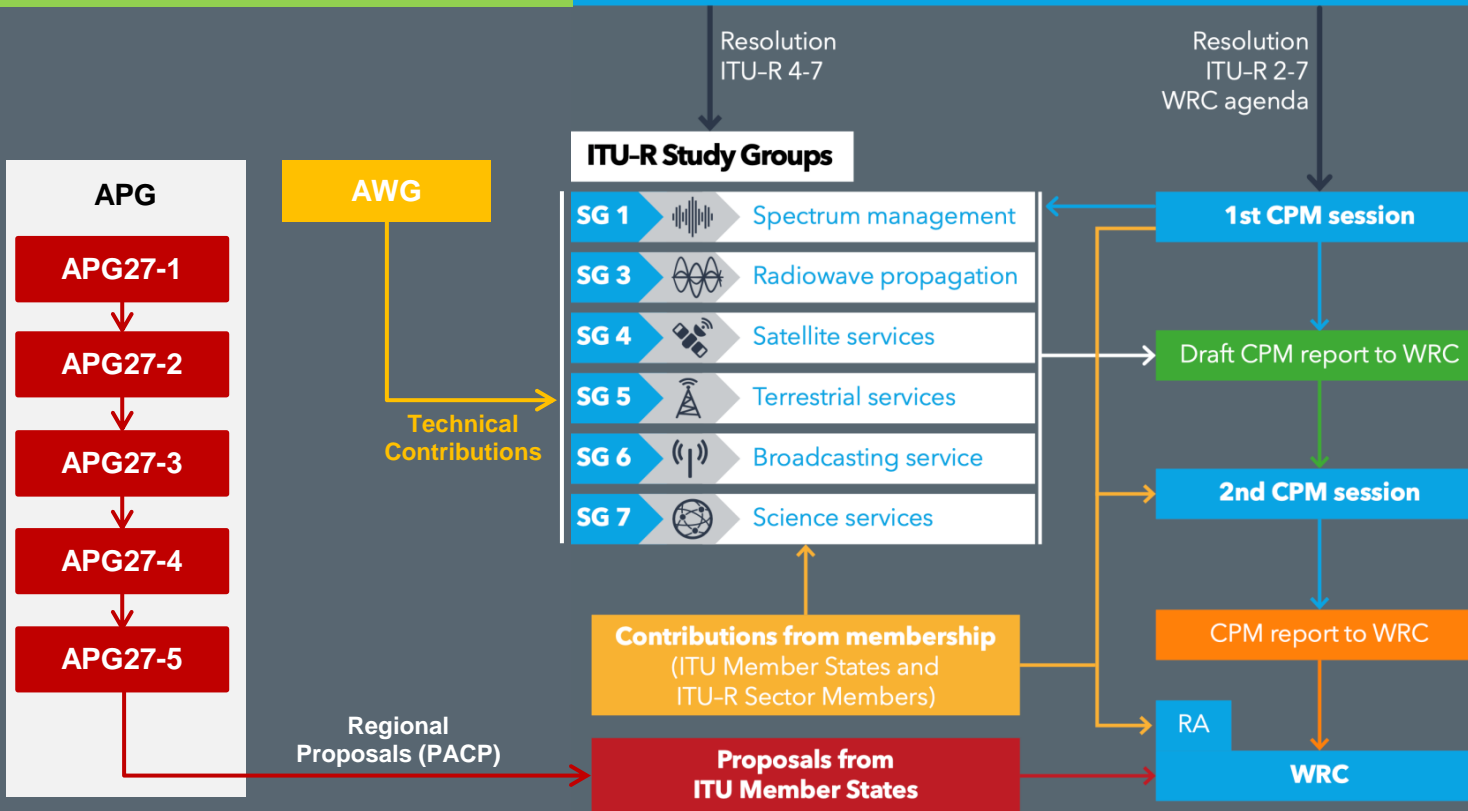
APT Preparation

Radiocommunication Assembly + World Radiocommunication Conference

2024

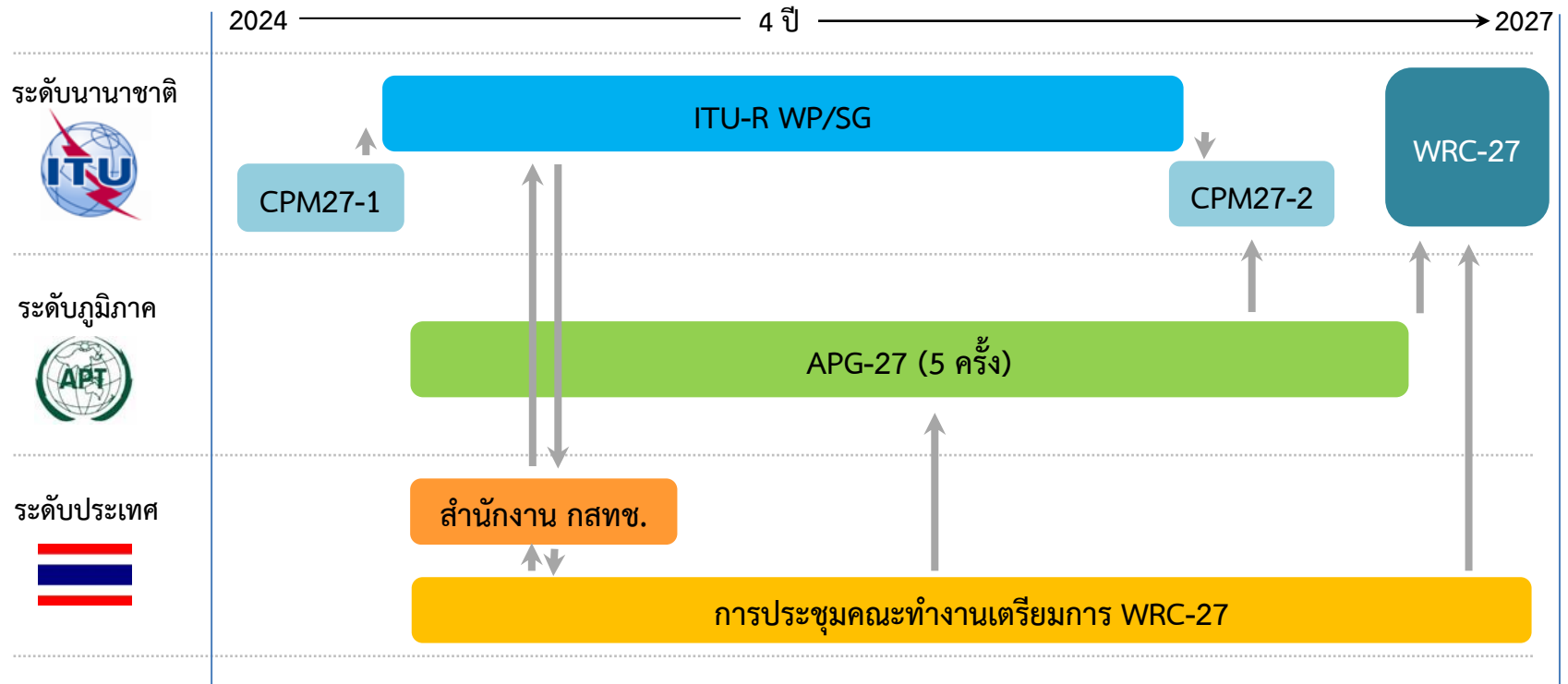


2027

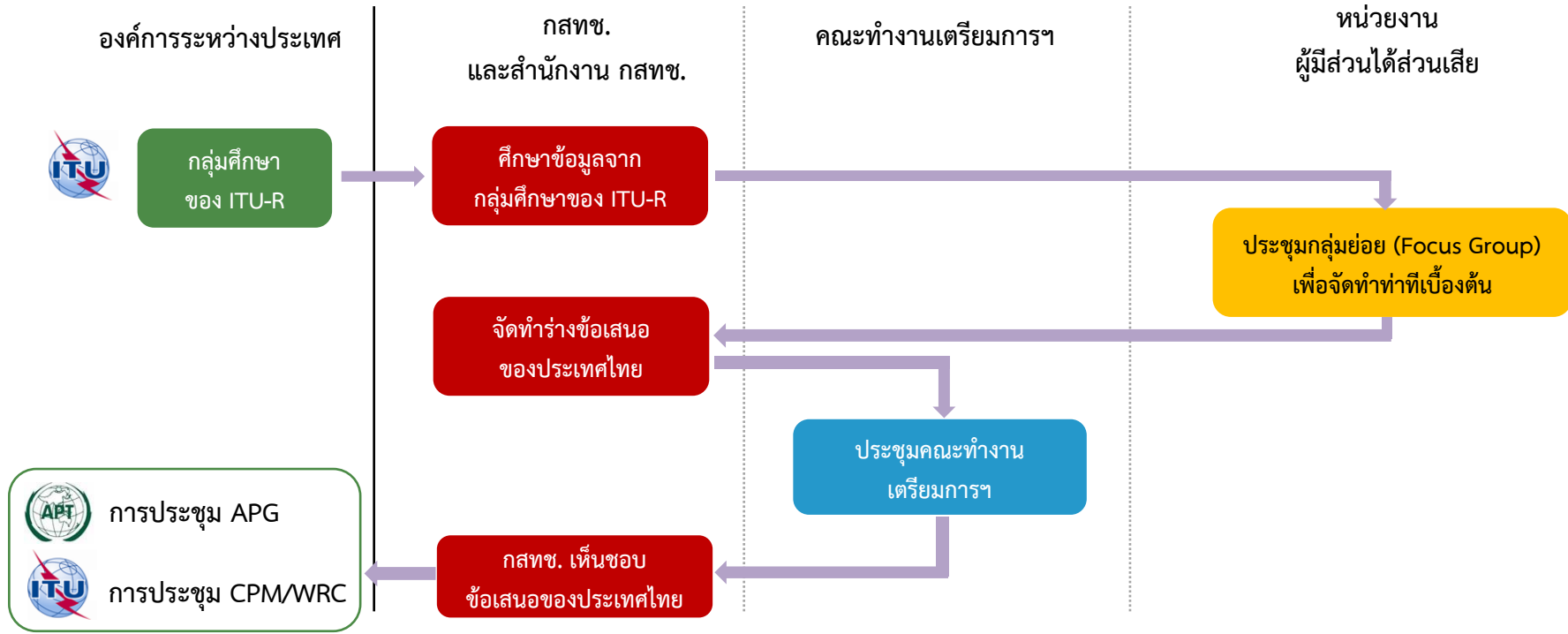


ITU-R = ITU Radiocommunication Sector
CPM = Conference Preparatory Meeting
RA = Radiocommunication Assembly
WRC = World Radiocommunication Conference

กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการประชุม WRC



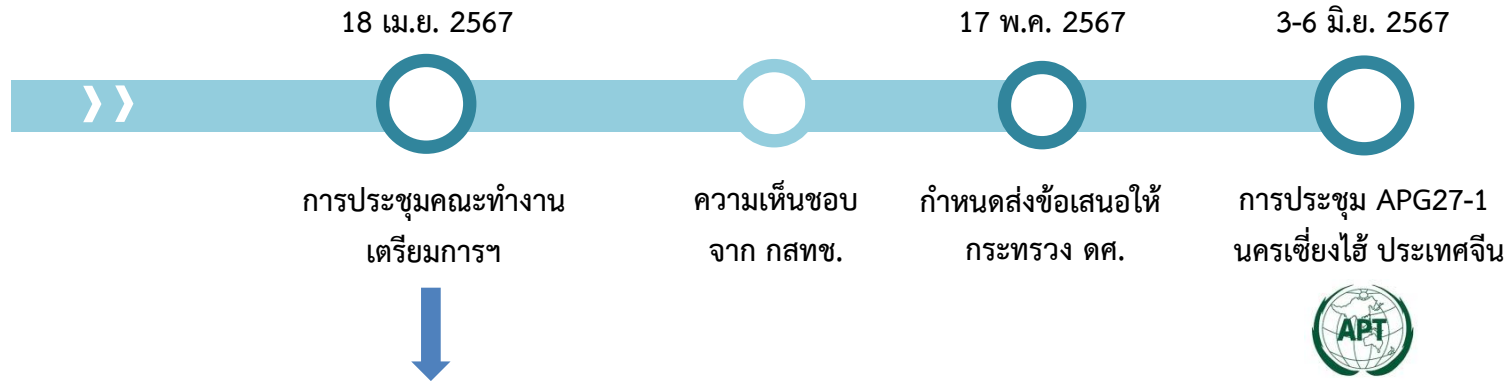
กระบวนการจัดทำข้อเสนอของประเทศไทย



ระเบียบวาระที่ 2.3: กำหนดการประชุม APG27-1

- + กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้มีหนังสือที่ ดศ 0203/ว4869 ลงวันที่ 26 มีนาคม 2567 แจ้งรายละเอียดการประชุม APG27-1 ระหว่างวันที่ 3-6 มิถุนายน 2567 ในรูปแบบผสม (hybrid meeting) ณ นครเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยขอให้
 - แจ้งรายชื่อและรูปแบบการเข้าร่วมการประชุม ให้กระทรวงฯ ทราบ ภายในวันที่ 9 พฤษภาคม 2567
 - ส่งข้อเสนอให้กระทรวงฯ ทราบ ภายในวันที่ 17 พฤษภาคม 2567

คณะทำงานเตรียมการประชุม WRC-27 ครั้งที่ 1/2567



ผลสัมฤทธิ์ที่คาดหวัง

- 1) เอกสารข้อเสนอของประเทศไทยที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะทำงานฯ
- 2) แนวทางการเข้าร่วมประชุม APG27-1 สำหรับผู้ที่เข้าร่วมประชุมแบบ Virtual Meeting
- 3) รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จัดส่งให้ APT ทราบต่อไป

ระเบียบวาระที่ 3: เรื่องเพื่อพิจารณา

ระเบียบวาระที่ 3.1:

การกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละระเบียบวาระการประชุมใหญ่
ระดับโลกว่าด้วยวิถุคมนาคม ค.ศ. 2027

ระเบียบวาระที่ 3.1: การกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละระเบียบวาระฯ (1/3)

+ การแบ่ง Agenda Items ตาม CPM Chapters และผู้ประสานงานหลักของกลุ่ม

Structure of CPM Report		Agenda Item	Main Coordinator
Chapter	Issues		
1	Fixed-satellite and broadcasting-satellite	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 1.6, 7	นายอิทธิพัทธ์ อัครสินยากร (itthipat.a@nbtc.go.th) นายธีรพร ไพทยะทัต (teeraporn.p@nbtc.go.th)
2	Fixed, mobile and radiolocation	1.7, 1.8, 1.9, 1.10	นายมัทธิชัย พับบรรจง (mattichai.p@nbtc.go.th)
3	Mobile-satellite	1.11, 1.12, 1.13, 1.14	นายถิรพิรุฬห์ ทองคำวิฑูรย์ (thirapiroon.t@nbtc.go.th)
4	Science	1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19	นายสมสฤกษ์ ไกรเจริญ (somsarid.k@nbtc.go.th)
5	General	2 and 4	นายศุภณัฐ จุฑาเจริญวงศ์ (supanath.j@nbtc.go.th)

ระเบียบวาระที่ 3.1: การกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละระเบียบวาระฯ (2/3)

+ ผลการตอบแบบสำรวจความสนใจของแต่ละระเบียบวาระการประชุม WRC-27

รายชื่อหน่วยงานในคณะทำงาน		Chapter 1							Chapter 2				Chapter 3				Chapter 4				
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	7	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19
หน่วยงานรัฐ	กองทัพบก																				
	กรมการสื่อสารทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย																				
	กรมการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศทหารเรือ																				
	กรมสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ทหารอากาศ																				
	กรมอู่ต้นนิยมวิทยา																				
	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)																				
	สมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์																				
	สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย																				
	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ																				
	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม																				
	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)																				
หน่วยงานเอกชน	บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด																				
	บริษัท ทีซี บรอดคาสติ้ง จำกัด																				
	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)																				
	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)																				
	บริษัท มิว สเปซ แอนด์ แอควานซ์ เทคโนโลยี จำกัด																				
	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด																				
	บริษัท สเปซ เทค อินโนเวชั่น จำกัด																				
บริษัท แอควานซ์ ไรร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด																					

ระเบียบวาระที่ 3.1: การกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละระเบียบวาระฯ (3/3)

+ ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละระเบียบวาระฯ

แบบสำรวจความสนใจของแต่ละระเบียบวาระการประชุม WRC-27

<https://forms.gle/mnCWN1SmAd5CtvYP6>

โปรดตอบแบบสำรวจภายใน 3 พฤษภาคม 2567



ระเบียบวาระที่ 3.2:

ข้อเสนอของประเทศไทยต่อที่ประชุม APG27-1



ASIA-PACIFIC TELECOMMUNITY
**The 1st Meeting of the APT Conference Preparatory
Group for WRC-27 (APG27-1)**
3 – 6 June 2024, Shanghai, People's Republic of China

Document No:
APG27-1/INP-xx
xx June 2024

Thailand (Kingdom of)

PROPOSED APG STRUCTURE AND WORK PLAN FOR THE PREPARATION OF WRC-27

1. Introduction

The 1st Meeting of the APT Conference Preparatory Group for World Radiocommunication Conference 2027 (APG27-1) is to be held from 3-6 June 2024 to start the work towards WRC-27. The main objectives of the APG27-1 meeting are to establish the APG structure and develop work plan for the preparation of WRC-27. This contribution proposes a structure and work plan for APG-27, taking into account the outcomes of the first session of the Conference Preparatory Meeting for WRC-27 (CPM27-1) and past experiences of APG works for previous WRCs.

2. Proposal on the structure of APG-27

CPM27-1 was held in Dubai, UAE from 18-19 December 2023. It organized and coordinated the preparatory studies for WRC-27 and agreed on a structure for its Report. To be in alignment with the previous practice of APG, Thailand proposes that the structure of the Working Parties for APG-27 be consistent with the structure of the CPM Report to WRC-27, comprising 5 Working Parties together with their responsible agenda items, as shown in the table below.

ระเบียบวาระที่ 4: เรื่องอื่นๆ

ระเบียบวาระที่ 4.1: การเสนอชื่อ ผู้แทนไทย เป็นเจ้าหน้าที่การประชุม (office bearer) ของการประชุม APG27

- + หนังสือของ APT แจ้งประเทศสมาชิกส่งผู้แทนเข้าเป็นเจ้าหน้าที่การประชุมของการประชุม APG-27
- + กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้มีหนังสือที่ ดศ 0203/4768 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2567 แจ้งกำหนดการส่งรายชื่อและประวัติผู้สมัคร สำหรับตำแหน่งเจ้าหน้าที่การประชุม ภายในวันที่ 8 พฤษภาคม 2567
- + สำนักงาน กสทช. อยู่ในระหว่างการพิจารณาเสนอชื่อ ผู้แทนสำนักงาน กสทช. เป็นประธานร่างกลุ่มรายงาน (Drafting Group Chair) ของการประชุม APG-27
- + สำหรับหน่วยงานที่ประสงค์จะส่งผู้แทนเข้าร่วมเป็นเจ้าหน้าที่การประชุม ของการประชุม APG-27 เช่น ประธานคณะทำงาน (Working Party) หรือ ประธานร่างกลุ่มรายงาน (Drafting Group Chair) สามารถแจ้งความประสงค์ได้ต่อสำนักงาน กสทช. ก่อนสำนักงาน กสทช. ส่งให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ระเบียบวาระที่ 4.2: การสื่อสารในคณะทำงานฯ

- + การจัดส่งหนังสือเชิญประชุมในครั้งต่อไป ฝ่ายเลขานุการฯ จะเรียนถึงผู้ประสานงานโดยตรง
- + เสนอให้ใช้ E-mail (spectrum@nbt.go.th) ในการติดต่อประสานงานหลัก
- + เสนอให้ใช้ กลุ่ม Line ในการแจ้งข้อมูลทั่วไป



(<https://line.me/ti/g/2psRvFcNmH>)

ระเบียบวาระที่ 5: กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

Thank You



Back Up

ผู้รับผิดชอบระเบียบวาระ

Structure of CPM Report		Agenda Item	Responsible Persons	Main Coordinator
Chapter	Issues			
1	Fixed-satellite and broadcasting-satellite	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6	อิทธิพัทธ์, วานิสสา, ญาติา, ชวพล, พลวัต, กันต์ธีร์	นายอิทธิพัทธ์ (itthipat.a@nbt.go.th)
		1.5, 7	รัชนิวรรณ, อุไร, มนต์สรุพร, ธีรพร, พรพรรณ, กิจวัฒน์, ชัญฉิกา, ญาติินันท์	นายธีรพร (teeraporn.p@nbt.go.th)
2	Fixed, mobile and radiolocation	1.7, 1.8, 1.9, 1.10	อิษฏ์นันท์, มัทธชัย, ปรีดี	นายมัทธชัย (mattichai.p@nbt.go.th)
3	Mobile-satellite	1.11, 1.12, 1.13, 1.14	ธิรพิรุฬห์, อุปการ, สิริภพ	นายธิรพิรุฬห์ (thirapiroon.t@nbt.go.th)
4	Science	1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19	สมสฤษฎ์, สุกฤษฎ์, ศุภณัฐ	นายสมสฤษฎ์ (somsarid.k@nbt.go.th)
5	General	2 and 4	ศุภณัฐ	นายศุภณัฐ (supanath.j@nbt.go.th)