



INTERNATIONAL SPACE STATION

ONE OF THE MOST SUCCESSFUL BUILDINGS OF MANKIND.



INTERNATIONAL SPACE STATION

ONE OF THE MOST SUCCESSFUL BUILDINGS OF MANKIND.

สถานีอวกาศนานาชาติ

(International Space Station : ISS)

ห้องทดลองและสถานที่อำนวยความสะดวกสำหรับงานค้นคว้าวิจัยในระดับนานาชาติ
ซึ่งถูกประกอบขึ้นในวงโคจรรอบโลกระดับต่ำ



10

HOURS

20

MINS

40

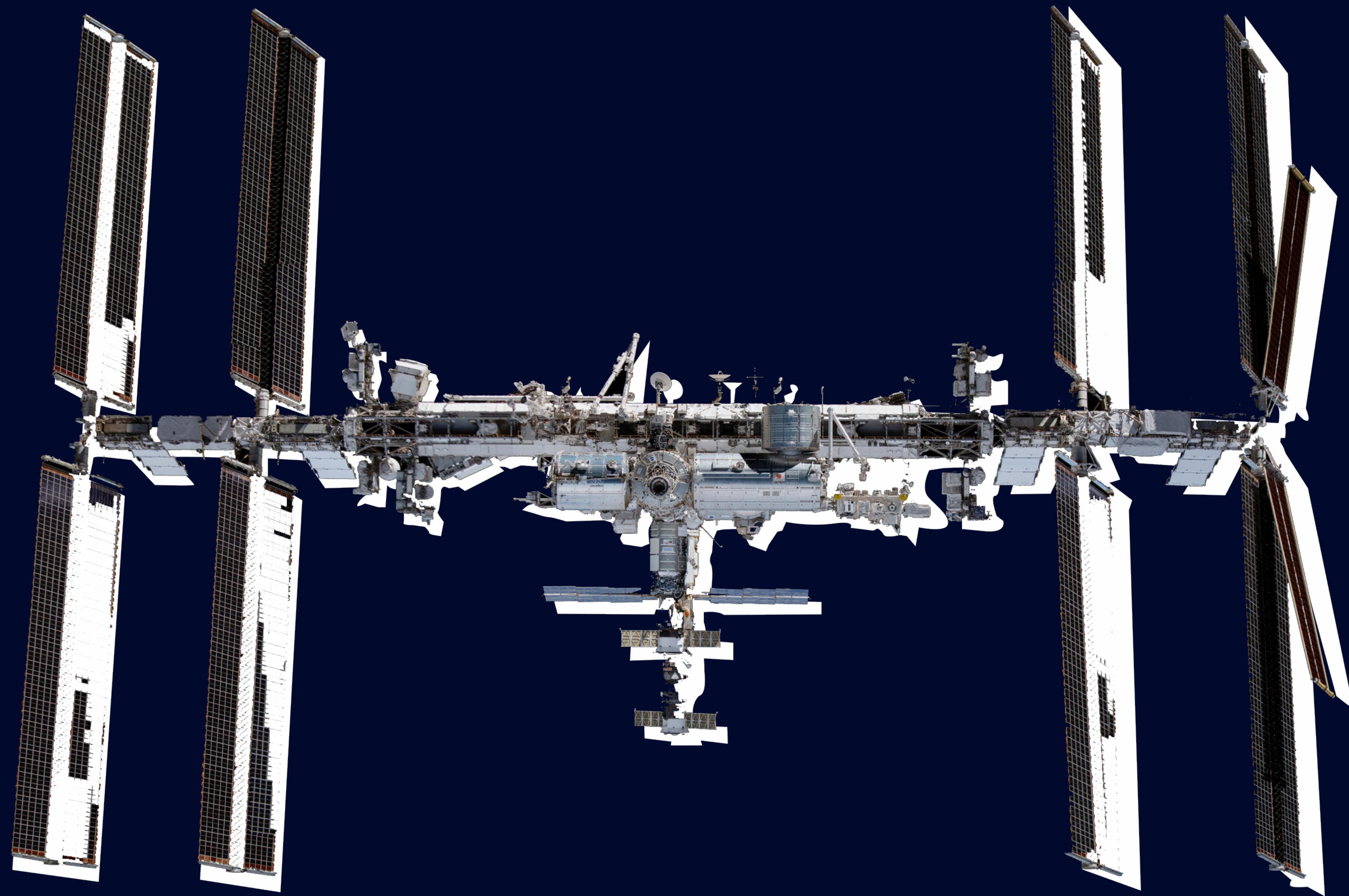
secs

IN
INTERNATIONAL
SPACE
STATION

1
DAY

IN
INTERNATIONAL
SPACE
STATION

06 00 00 UTC
HOURS MINS secs



06 00 00 UTC
HOURS MINS secs

— การใช้ห้องน้ำในอวกาศ

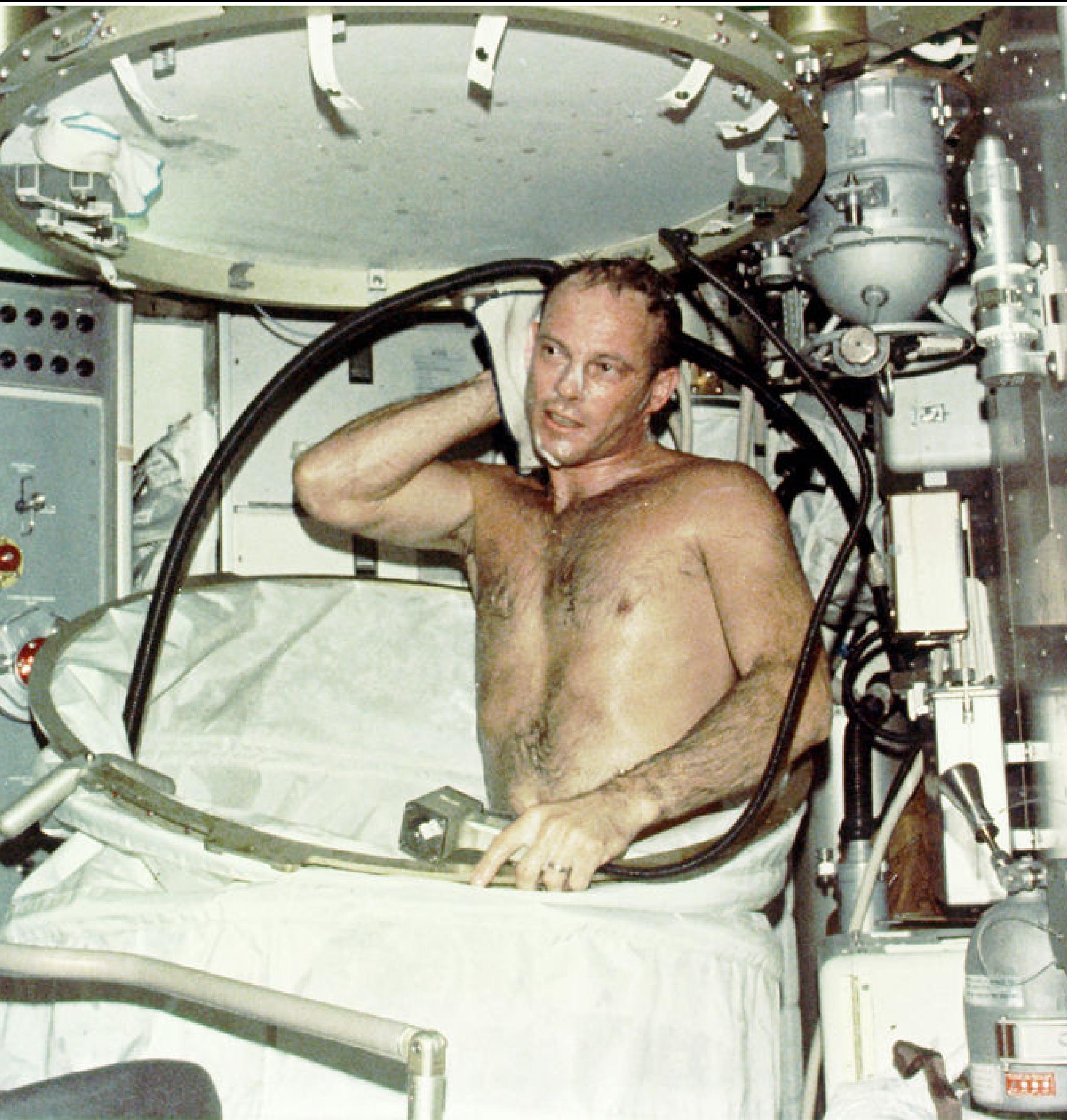
การกำความสะอาดร่างกาย

นักบินอวกาศจะมีชุดอาบน้ำส่วนตัวของตนเอง และเนื่องจากบนสถานีอวกาศมีน้ำอยู่อย่างจำกัด ในขั้นตอนของการกำความสะอาดร่างกาย นักบินอวกาศจึงต้องใช้สิ่งที่เรียกว่า “แซมพูโร๊บี้” ควบคู่กับหวีเพื่อกำความสะอาดผิว และน้ำจะไม่ลอดไปทั่วสถานีอวกาศด้วย

การเข้าห้องน้ำ

ขั้นตอนของการใช้โคลสุขภัณฑ์ นักบินอวกาศจำเป็นที่จะต้องเล็งให้แม่น เพราะโคลสุขภัณฑ์บนยานอวกาศนั้น **ทำงานเหมือนเครื่องดูดฝุ่น** ที่จะทำการดูดของเสียออกไป และของเสียที่เป็นของเหลวนั้นจะถูกนำไปเก็บไว้ เพื่อกำการรีไซเคิลและใช้งานบนยานอวกาศต่อไป

ถึงเวลาดูแลตัวเอง เพราะเรอไม่มาดูแลเราแล้ว



06 00 00 UTC
HOURS MINS secs

อาหารเป็นเรื่องสำคัญ

3 มื้อต่อวัน

เป็นปริมาณอาหารที่นักบินอวกาศต้องกินในแต่ละวัน แคลลอรีที่พວกເຫາต้องได้รับ
สำหรับผู้หญิงจะอยู่ที่ 1900 Cal. และ ผู้ชายจะอยู่ที่ 3200 Cal. ต่อวัน

ถ้าบินอวกาศต้องการเติมพลังงานอย่างรวดเร็ว ขนมอย่างเช่น บรานี หรือ
ผลไม้บีบเป็นตัวเลือกที่ดีมาก

อาหารอย่างอื่น เช่น สปาเก็ตตี้ หรือ แม็คแอนช์ส
นั้นต้องใช้น้ำในการประกอบอาหาร เพราะอาหารบนสถานีอวกาศจะต้องถูกทำให้
Dehydrate ก่อนจะถูกส่งขึ้นมา



วิธีประกอบอาหารบนสถานีอวกาศ

07

HOURS

35

MINS

40

secs

คนบักบินอวกำลัง “ประชุมวางแผน”
ในขึ้นตอนต่อไป

08 35 00
HOURS MINS secs
UTC

— การทำงานบนยานอวกาศ ไม่ทำงานไม่ได้เงิน

การทดลองวิทยาศาสตร์ สิ่งที่พวกราชใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับมัน

การทดลองใน Lab ไม่ต่างอะไรจาก Lab บนโลก แต่คำตوبของการทดลองนั้นจะหาได้จากสภาวะไร้แรงโน้มถ่วง เช่น การค้นหาดาวเคราะห์ใหม่ ๆ และการทดลองสารต่าง ๆ ที่ไม่มีบนโลก

การดูแลรักษา

แม้ว่าจะหมดเวลาไปกับการทดลอง แต่ในบางครั้งวิศวกร หรือช่างmechanic ก็ต้องออกไป **ตรวจสอบ** และ **ซ่อมแซม** บ้านของพวกราช

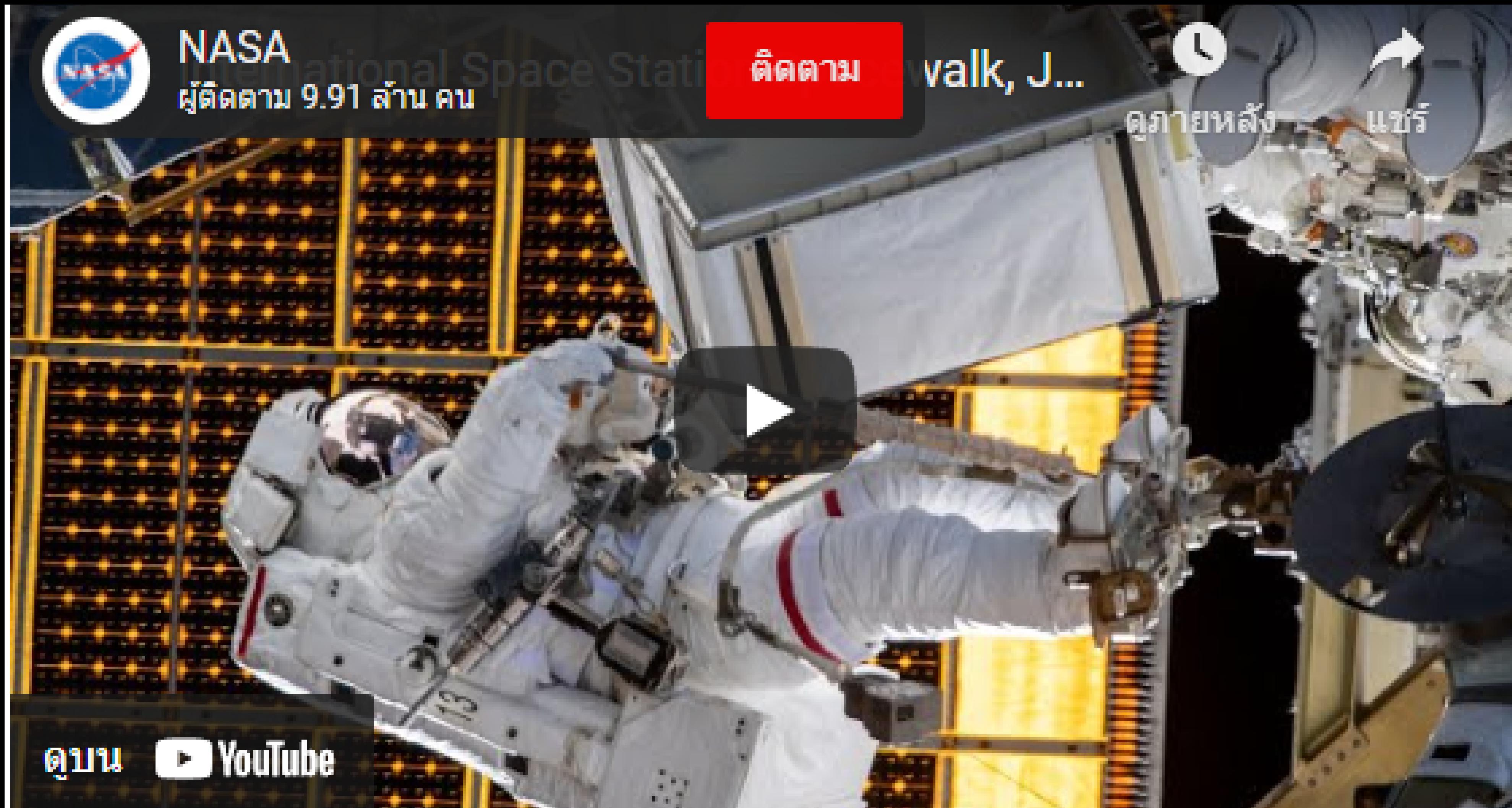


08 35 00 UTC

HOURS MINS secs



08 35 00
HOURS MINS secs
UTC



08 35 00
HOURS MINS secs
UTC



— สุขภาพต้องมาก่อน —

นักบินอวกาศจำเป็นต้องออกกำลังกายวันละ 2 ชั่วโมง !
เพื่อให้ร่างกายของนักบินอวกาศอยู่ในภาวะปกติ เนื่องจากในสภาวะไร้น้ำหนัก
จะทำให้กล้ามเนื้อหดตัว หัวใจเต้นอ่อนแรง และสูญเสียแคลเซียมในกระดูก

3 แบบหลักๆ คือวิธีการออกกำลังกายบันดาล

1. วิ่งบนลู่วิ่งที่มีสายโยง
2. ถีบค้านยกน้ำหนักที่ปรับระดับความต้านทาน
3. ปั่นจักรยานพร้อมสายโยง

13 00 00 UTC
HOURS MINS secs

อาหารเป็นเรื่องสำคัญ(ต่อ)

เมนูสุดโปรดของนักบินอวกาศ

เพื่อสร้างความเป็นหนึ่งเดียวกันของนักบินอวกาศ นักบินอวกาศจะสามารถเลือกอาหารจากประเภทของเข้า เพื่อบำชี้นมาแบ่งปันกันได้!
เคยมีนักบินอวกาศชาวญี่ปุ่นนำรามีนและไก่กังเป่าขึ้นมาด้วยนะ

เครื่องดื่ม ช่วยให้สดชื่น

นักบินจะดื่มน้ำเปล่าเป็นส่วนใหญ่ จึงมีการเติมรสชาติด้วยผง เมม่อนก์เรซงชา กันนี่แหละ และกี่สำคัญคือ ถูกได้อย่างเดียวบนห้ามกระดก

ห้ามดื่มน้ำแลกออกออลเดิดขาดเลยนะ

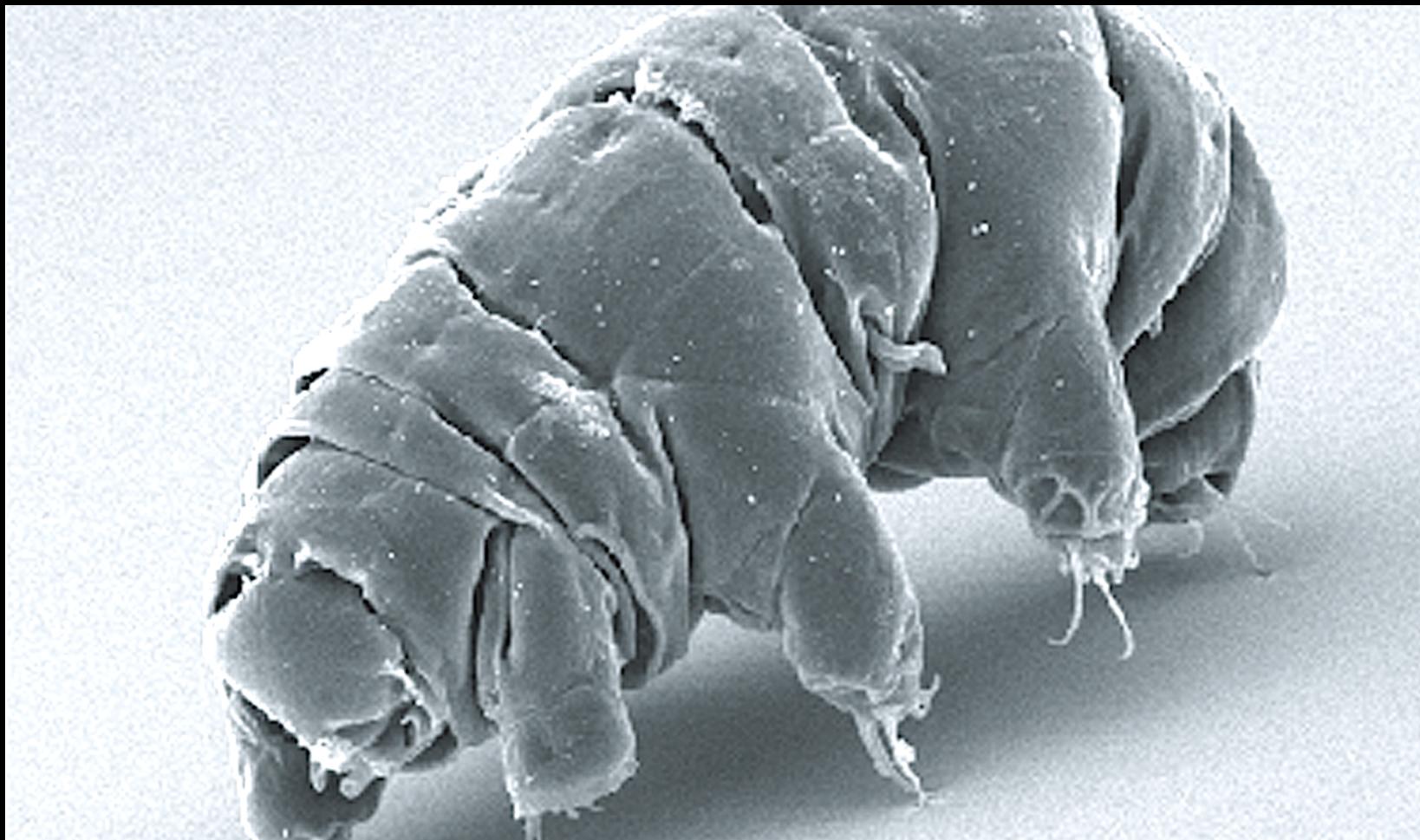


14 00 00 UTC
HOURS MINS secs

—— การทำงานในช่วงป่าย

การทดลองกีน่าสนใจ

การปลูกผักสัตว์บนอวกาศ เมื่อนำมาปลูกบน ISS แล้วยังมีสารอาหาร
เกียบเท่าผักสัตว์บนโลก!



การปรับตัวของแมลงหนี้ต่อสภาพแวดล้อมในอวกาศ เมื่อ NASA ส่ง
สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กขึ้นมากทดลองบนอวกาศมาก่อนนับไม่ถ้วน

14 00 00 UTC
HOURS MINS secs



UNC CHAPEL HILL/BOB GOLDSTEIN & VICKY MADDEN

ASTRONAUTS COULD BENEFIT FROM THE
**SURVIVAL SKILLS OF ONE OF EARTH'S
TOUGHEST ANIMALS**

Astronauts could benefit from the survival skills of one of Earth's toughest animals.

0:00 / 0:53

▶ ▶| 🔍 ⏴ ⏵ ⏴ ⏵ ⏴ ⏵

07

HOURS

35

mins

40

secs

21 30 00 UTC
HOURS MINS secs

—ค้ำคืนห้ามกลางหมู่ดาว

ไม่มีอะไรมีดีไปกว่าการนอนหลับบนเตียง หลังจากทำงานมาทั้งวัน

นักบินอวацияก็คิดเหมือนกัน แต่พวกร่านั้นต้องนอนในถุงนอน
ที่ถูกยึดติดกับพนังของสถานีอวация เนื่องจากคงไม่มี
ใครอยากให้นักบินอวацияลอยไปทั่วสถานีตอนที่พวกร่านหลับ

ធម្មាយក្រុងការបង្កើតរឹងរាល់នៃការបង្កើតរឹងរាល់ដែលមានការចាប់ផ្តើមឡើង



นักบินอวุติค่าจะบ่อนวันละ 8 ชั่วโมง หลังจากที่พวกเขากำ้งงานของพวกเขาเสร็จ

gif



"The supreme reality of our time is...our common vulnerability on this planet."

- John F. Kennedy. -