

## ขอบเขตวิธีการซ่อมแซมโดมผ้าท้องฟ้าจำลองเคลื่อนที่

### ซ่อมแซมโดยวิธีปะรอยรั่ว

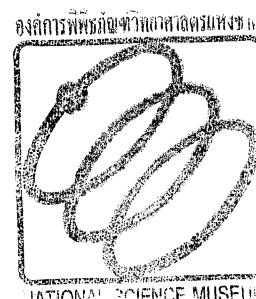
ทำการซ่อมแซมโดยวิธีปะรอยรั่วที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัวโดมผ้าท้องฟ้าจำลองเคลื่อนที่ บริเวณรอยต่อขึ้นผ้าแต่ละชั้น ซึ่งรอยรั่วดังกล่าว เกิดจากการเสื่อมสภาพของวัสดุเดิม ทำให้มีแสงจากภายนอกสามารถเข้าไปภายในส่งผลให้เกิดแสงรบกวนเกิดขึ้นในขณะดำเนินกิจกรรม โดยในการซ่อมแซมฯ จะต้องมีการเงื่อนไข ดังนี้

- วัสดุที่ใช้ซ่อมแซมฯ จะต้องเป็นชนิดเดียวกันและสีเดียวกันกับวัสดุเดิมของโดมฯ ทั้งภายในและภายนอก ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดรอยต่างที่ชัดเจน
- วัสดุที่ใช้ซ่อมแซมฯ จะต้องมีความสมบูรณ์ในการกันแสงได้ 100%
- วัสดุที่ใช้ซ่อมแซมฯ จะต้องเป็นแผ่นผ้าวัสดุที่ไม่ติดไฟได้ง่าย
- วัสดุที่ใช้ซ่อมแซมฯ จะต้องมีความทนทานไม่หลุดร่อน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- วัสดุที่ใช้ซ่อมแซมฯ ต้องสามารถชักล้างได้ ไม่หลุดร่อนเมื่อโดนน้ำหรือความชื้น
- ในการซ่อมแซมฯ จะต้องไม่ทำให้เสียรูปทรงเดิมของตัวโดม
- รับประกันการใช้งานไม่ต่ำกว่า 1 ปี
- สามารถส่งมอบงานได้ภายใน 60 วันหลังจากการเซ็นสัญญา

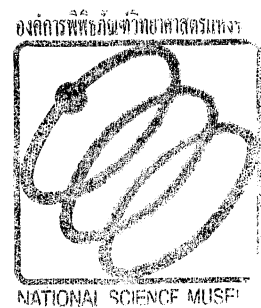
กรณีที่ไม่สามารถทำตามเงื่อนไขดังกล่าวได้ จะต้องทำโดมฯ ทดแทน ให้มีความสมบูรณ์เทียบเท่ากับโดมฯ เดิม โดยมีความสมบูรณ์ดังนี้

### Specify Planetarium Dome

- โดมผ้าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 7 เมตร หรือคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน 2 %
- มีรูปทรงเป็นครึ่งทรงกลมที่มีรัศมี 3.5 เมตร ตั้งอยู่บนฐานทรงกระบอกสูง 1 เมตรรวมกันแล้วมีความสูงจากพื้น 4.5 เมตร
- ไม่มีโครงเหล็ก หรือวัสดุอื่นที่รบกวนสายตาดูชม
- ต้องเป็นโดมที่สามารถกันแสงดวงอาทิตย์จากภายนอกได้ 100 เปอร์เซ็นต์ (ทดสอบกับแสงจากดวงอาทิตย์)
- ผืนผ้าในโดมจะต้องเป็นสีขาวล้วน สำหรับฉายภาพจากเครื่องฉายขึ้นไปได้ โดยไม่ก่อให้เกิดแสงสะท้อนรบกวน
- มีช่องสำหรับเป่าลมเข้าไปภายในเพื่อให้โดมพองตัว และแสงจะต้องไม่สามารถเล็ดลอดผ่านเข้าทางช่องนี้ได้ และมีช่องสำหรับต่อลมจากเครื่องปรับอากาศ 2 เครื่องเข้าไปด้วย



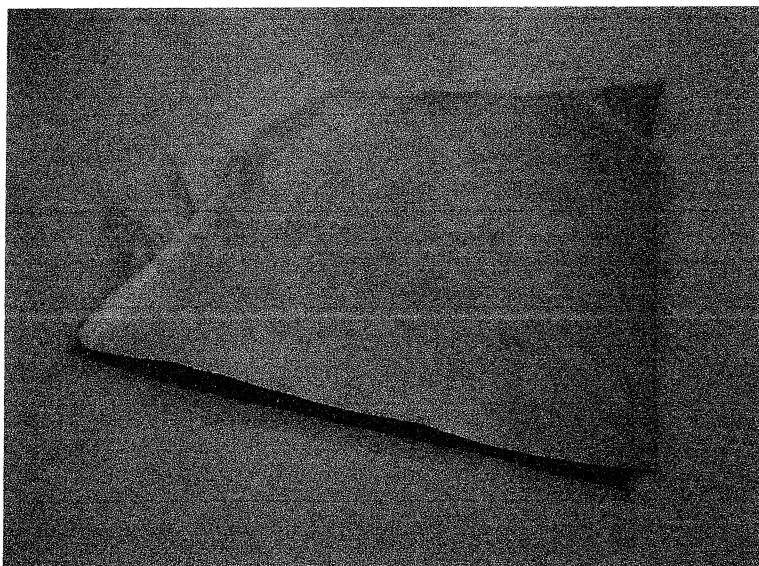
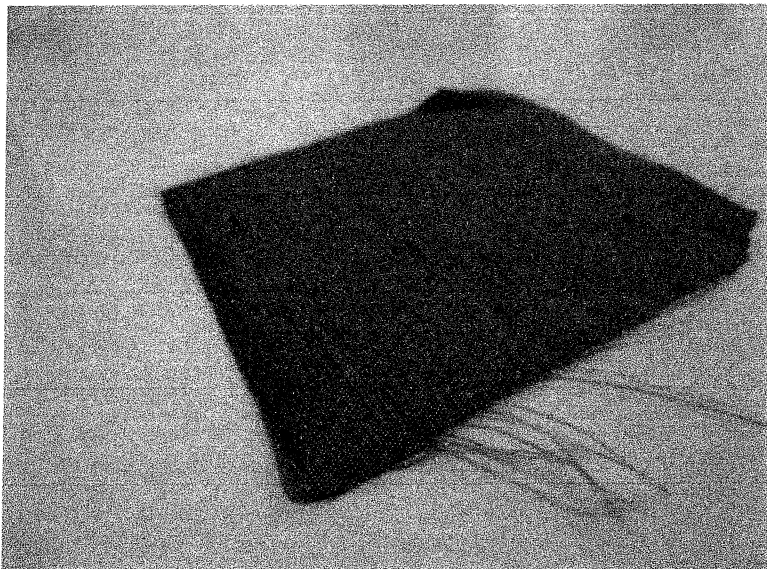
- สามารถใช้พัดลมขนาด 20 นิ้ว เป่าให้พองได้
- สามารถติดตั้งได้ภายในเวลา 20-30 นาที โดยใช้คน 1-2 คน
- มีประตูเข้าออกที่ทำด้วยซิปปความสูง 2 เมตร (มีผ้าติดตีนตุ๊กแกเพื่อกันแสงจากกรุของซิปป)
- โดมผ้ามีน้ำหนักโดยรวมไม่เกิน 60 กิโลกรัม (ไม่รวมกล่อง)
- มีช่องสำหรับระบายอากาศและสามารถเสียบที่ระบายลมร้อนของเครื่องปรับอากาศ(เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 20 เซนติเมตรที่แสงผ่านเข้าช่องนี้ไม่ได้)
- วัสดุที่ใช้ต้องทนน้ำ สามารถซักล้างได้โดยไม่เกิดความเสียหาย
- ใช้วัสดุคุณภาพสูง ไม่ติดไฟง่าย
- พื้นด้านล่างของโดมต้องเป็นระบบเปิด (สามารถยกขอบแล้วปล่อยลมออกข้างนอกได้)
- ผู้เข้าชมไม่ถูกรบกวนด้วยเสียงของลม กระแสลม หรืออย่างอื่นที่รบกวนการชม
- สามารถพับเก็บโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อรูปทรงของโดม
- ต้องแสดงโดมผ้าจำลอง ขนาดรัศมีไม่น้อยกว่า 30 % ของโดมขนาดจริง ก่อนการผลิตจริง

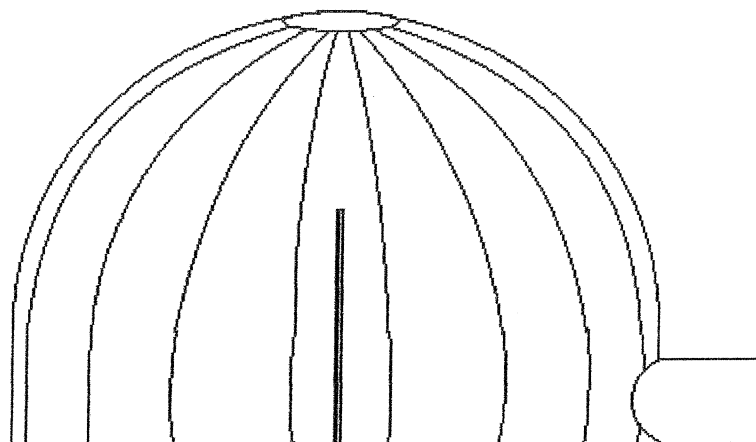


### ผ้าที่ใช้ในการทำโดมท้องฟ้าจำลองเคลื่อนที่

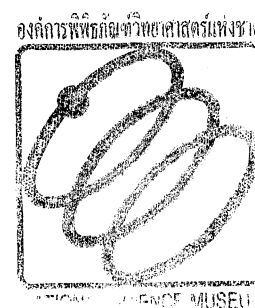
ผ้าที่ใช้ทำโดมเป็นผ้าแบบ Blackout & Dimout ส่วนผสม Polyester 80%, Rayon 20%

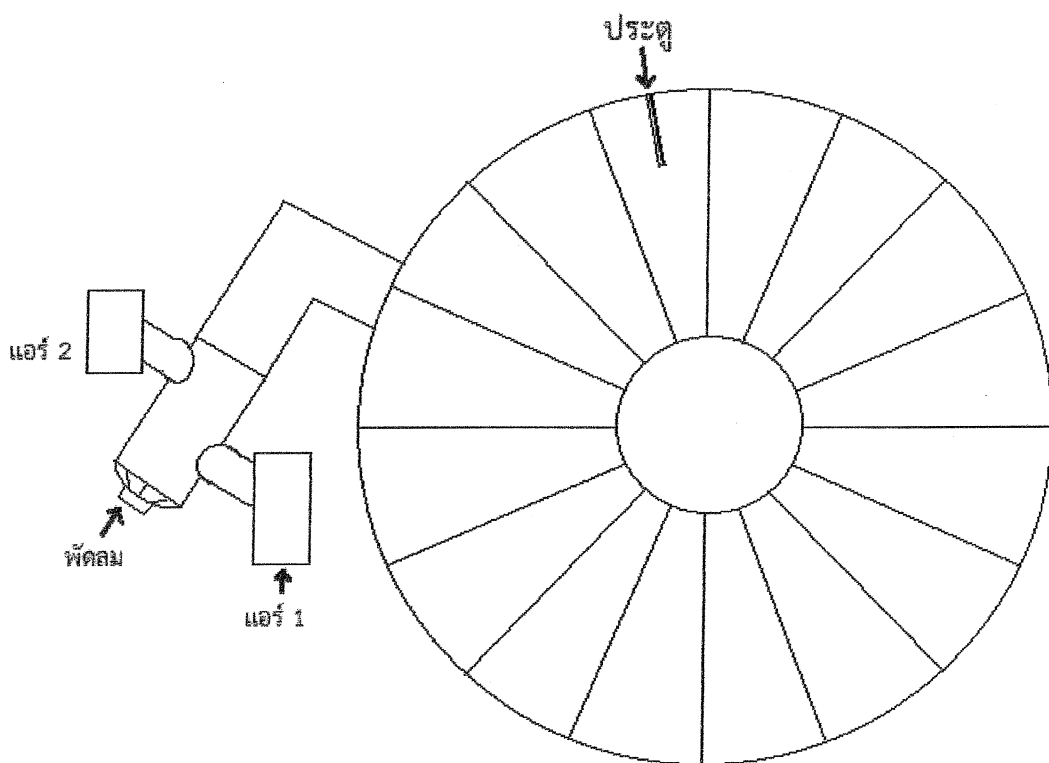
- สามารถกันแสงได้ 100%
- ติดไฟยาก
- น้ำหนัก  $250 \pm 10\%$  g/m<sup>2</sup>



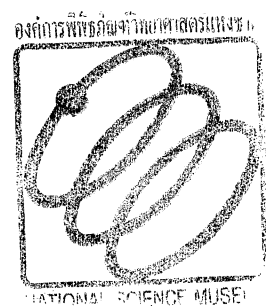


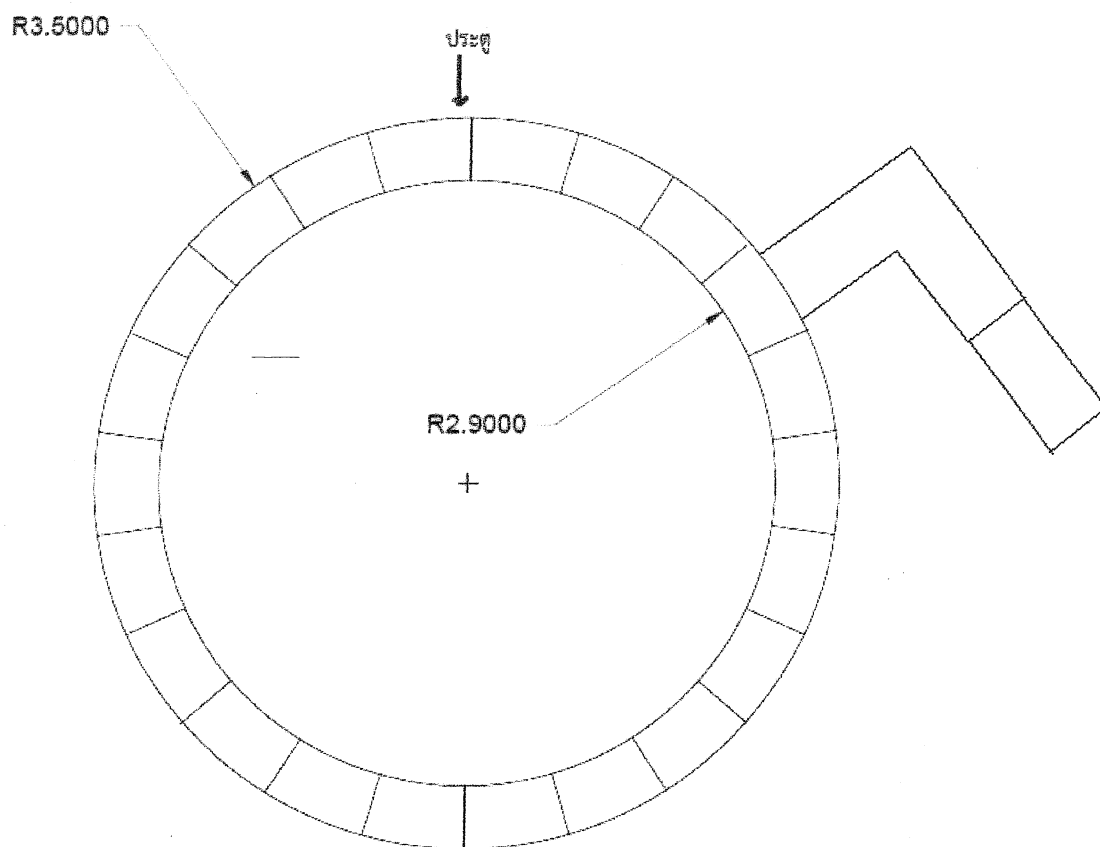
Front view



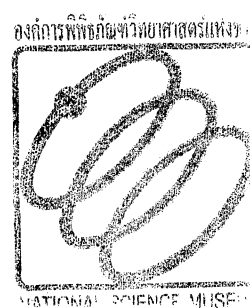


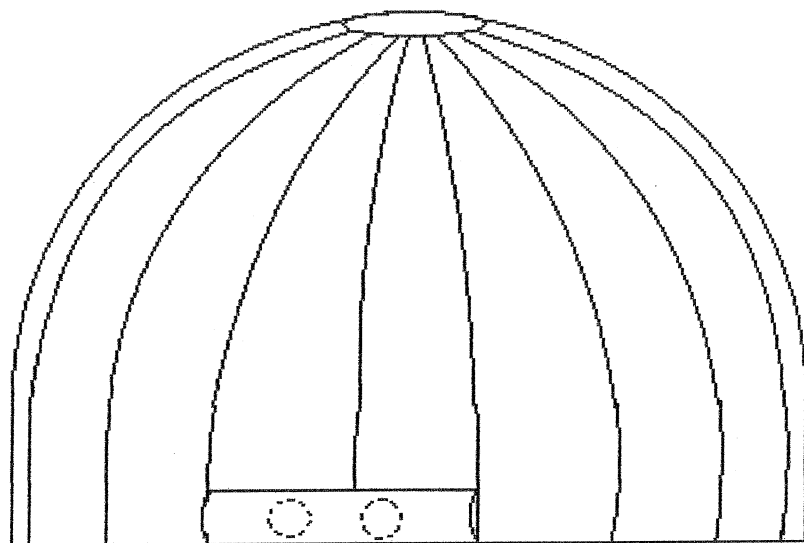
Top View





Bottom view





← ประตู

Side view

