

TNI Sakura Science - Osaka Prefecture University 2018

Duration: 2018, August 23 - September 01

Place: Osaka & Kyoto, flight transit in Hong Kong

Program overview:

Day 1 - Aug 23 (木): Fly to Japan

Day 2 - Aug 24 (金): Visit OPU and Plant Factory

Day 3 - Aug 25 (土): Visit I-site and Science Museum

Day 4 - Aug 26 (日): Visit Kyoto (Byodoin temple and Fushimi Inari)

Day 5 - Aug 27 (月): Workshop at OPU with Prof. Sakai

Day 6 - Aug 28 (火): Visit OPU laboratories

Day 7 - Aug 29 (水): Visit NEC and Osaka Castle

Day 8 - Aug 30 (木): Visit Knowledge Capital

Day 9 - Aug 31 (金): Final Presentation

Day 10 - Sep 01 (土): Fly back to Thailand

Weather summary: Hot and sunny (same as or hotter than in Thailand), except heavy raining on the last day.

Personal opinion:

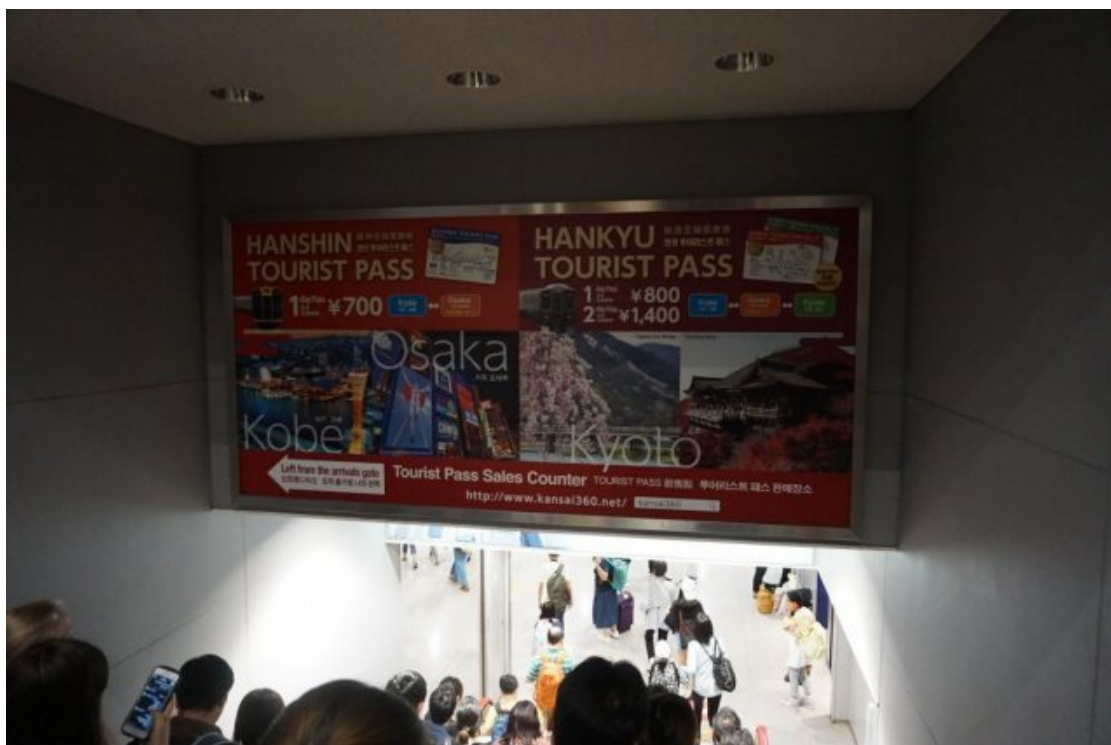
- 1 USA still has much influence on Japan's business and economy.
- 2 Japan greatly expects foreign students, researchers and entrepreneurs.

23 สิงหาคม: เดินทางไปญี่ปุ่น โดยสายการบิน Cathay Pacific (แวะเปลี่ยนเครื่องที่ฮ่องกง)





มาถึงสนามบิน KIX แวะทานราเม็งก่อนเข้าโรงแรม ส่วนตัวคิดว่าอาหารโอซากะรสค่อนข้างอ่อน





24 สิงหาคม: เยี่ยมชม Osaka Prefecture University (OPU)



บรรยากาศบริเวณรั้วทางเข้ามหาวิทยาลัย



แผนผังมหาวิทยาลัย



เสาหิน เครื่องหมายแสดงถึงระยะเวลาและสิ่งที่ได้รับจากการศึกษา



ข้อมูลเพิ่มเติม

สัญลักษณ์ของ OPU คือ ไบโอโจ (แปะก๊วย)

OPU มีนักศึกษาต่างชาติอยู่พอสมควร โดยสัดส่วนที่มีมากที่สุดคือ นักศึกษาชาวจีน รองลงมาคือนักศึกษาจากฝรั่งเศส และในช่วงที่ทำการเยี่ยมชมก็มีนักศึกษาไทยกำลังทำวิจัยระดับปริญญาโทกับฝึกงานอยู่ด้วยเช่นกัน แต่นับได้ว่าเป็นสัดส่วนที่น้อยมาก

เยี่ยมชมโรงงานผัก งานวิจัยที่ทดลองเพื่อให้สามารถปลูกพืชได้ทุกสถานที่อย่างไม่มีข้อจำกัด





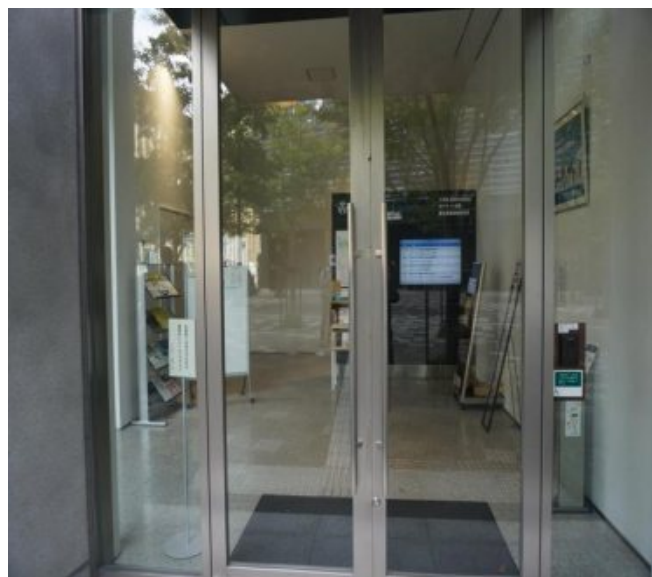
สรุปข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานผักโดยสังเขป

เป็นการปลูกพืชแบบไม่ใช้ดินในอาคารปิด โดยอาศัยระบบน้ำหมุนเวียน ประกอบกับแสงจากหลอด LED และควบคุมอุณหภูมิกับความชื้นด้วยเครื่องปรับอากาศ ทำให้สามารถทดลองและเก็บข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้อย่างดี ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ได้ดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นเวลาหลายปีแล้ว โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากบริษัทเอกชน

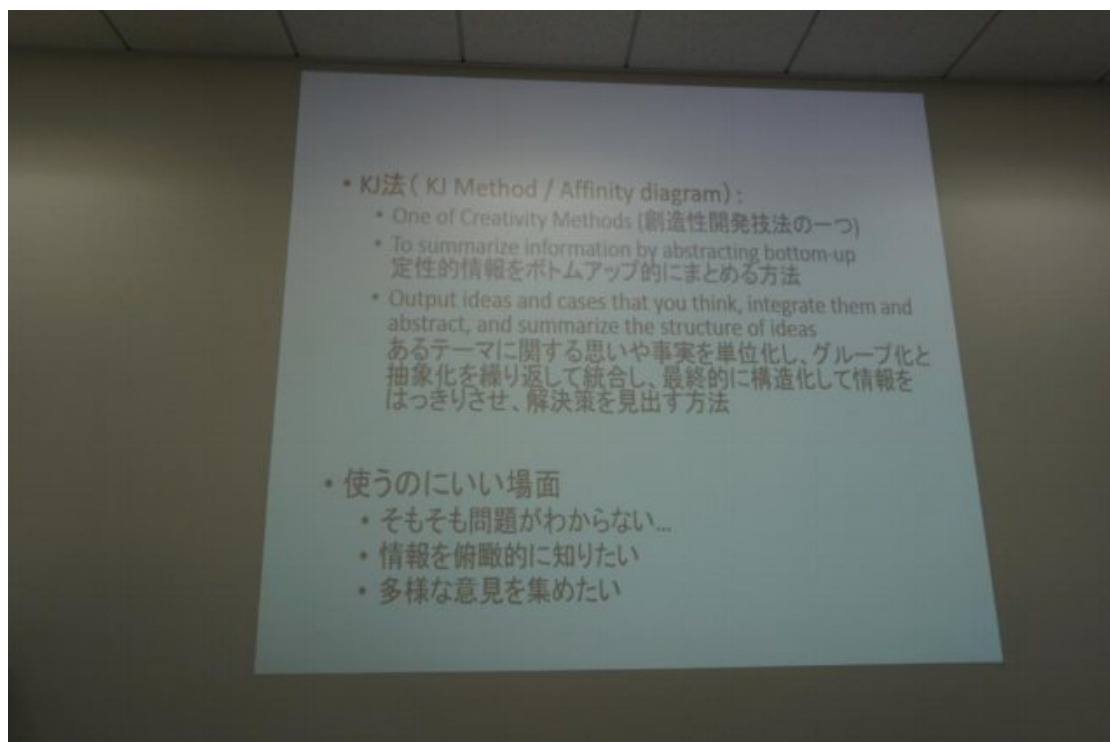
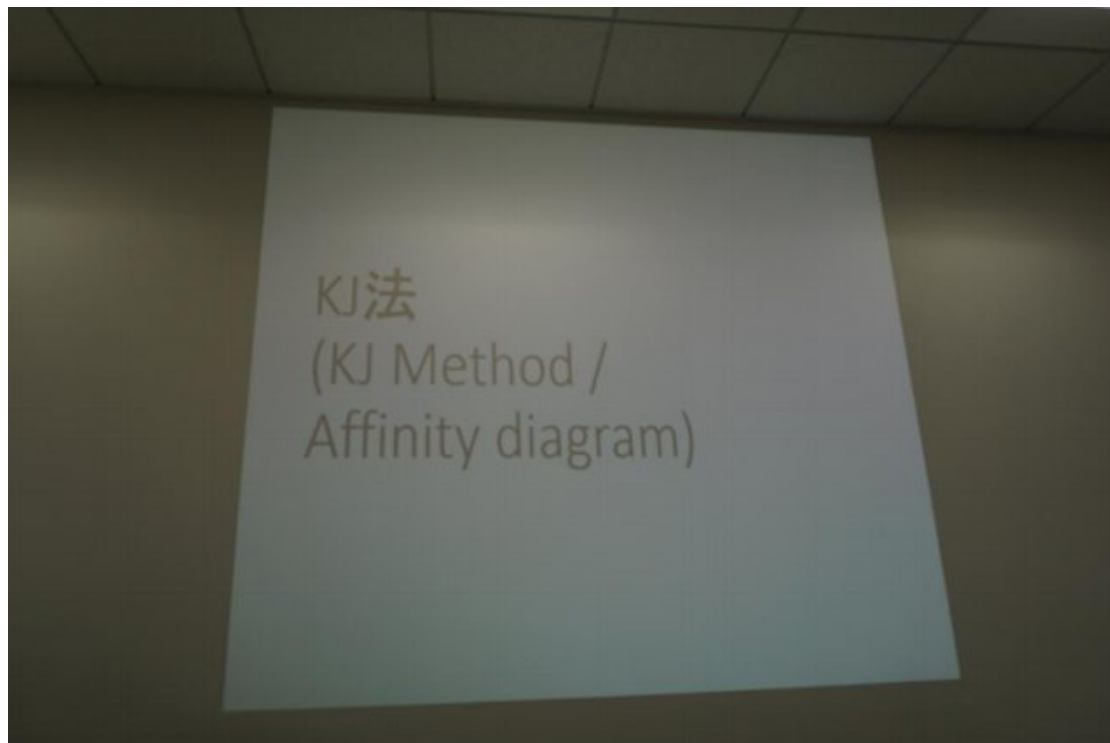
อย่างไรก็ตาม ผักที่ทำการปลูกและส่งขายในปัจจุบันมีเพียงชนิดเดียวคือผักกาด ขณะที่พืชชนิดอื่นยังอยู่ในช่วงของการทดลอง นอกจากนี้คือ ผักที่ปลูกยังมีต้นทุนสูงกว่าผักที่ขายทั่วไปตามท้องตลาด และในขั้นตอนของการปลูกเองก็ยังไม่สามารถลดความสูญเสียได้ทั้งหมด

25 สิงหาคม: เยี่ยมชม I-site, Namba และ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

เดินทางโดยรถไฟมาเยี่ยมชม I-site ที่นัมบะ



ทำ workshop เรื่อง KJ method เกี่ยวกับกระบวนการคิดและเชื่อมโยงข้อมูล



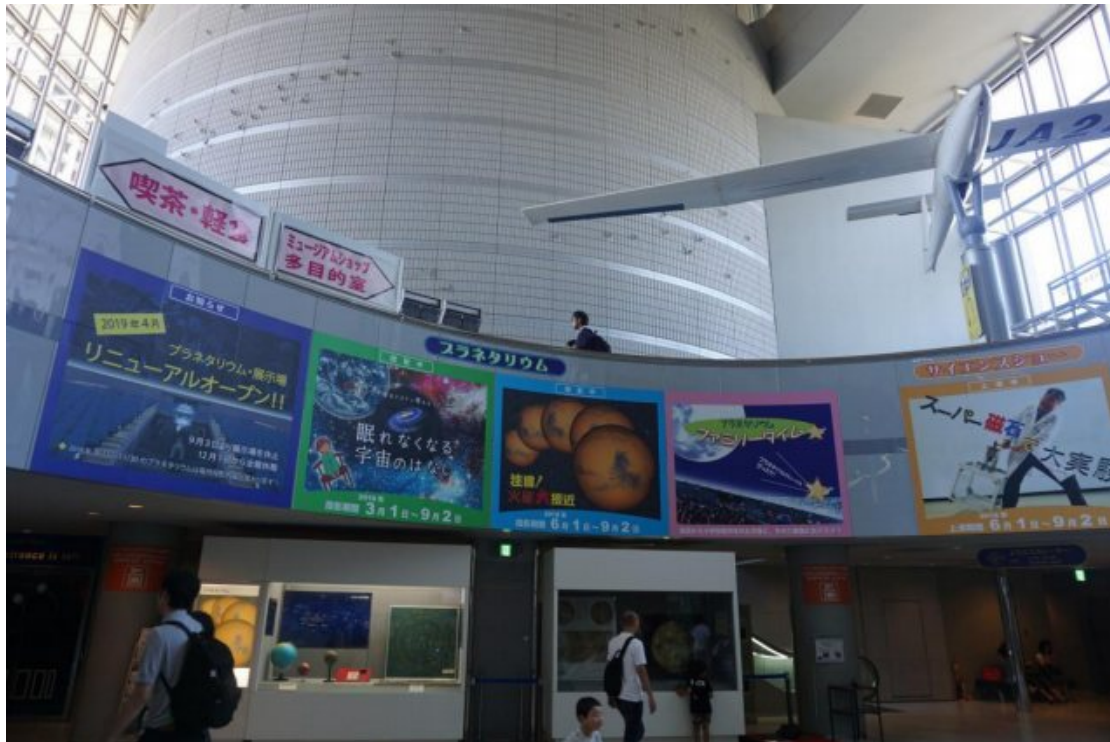
เสร็จแล้วก็มาทานทาโกะยากิเป็นมื้อกลางวัน (โอซากะขายเฉลี่ยทะเล 8 ลูก และทำแป้งแบบนุ่ม)



บรรยากาศในโอซากะวันเสาร์ที่แม่อากาศจะค่อนข้างร้อน แต่ก็ยังมีผู้คนมาเดินกันเต็มถนน



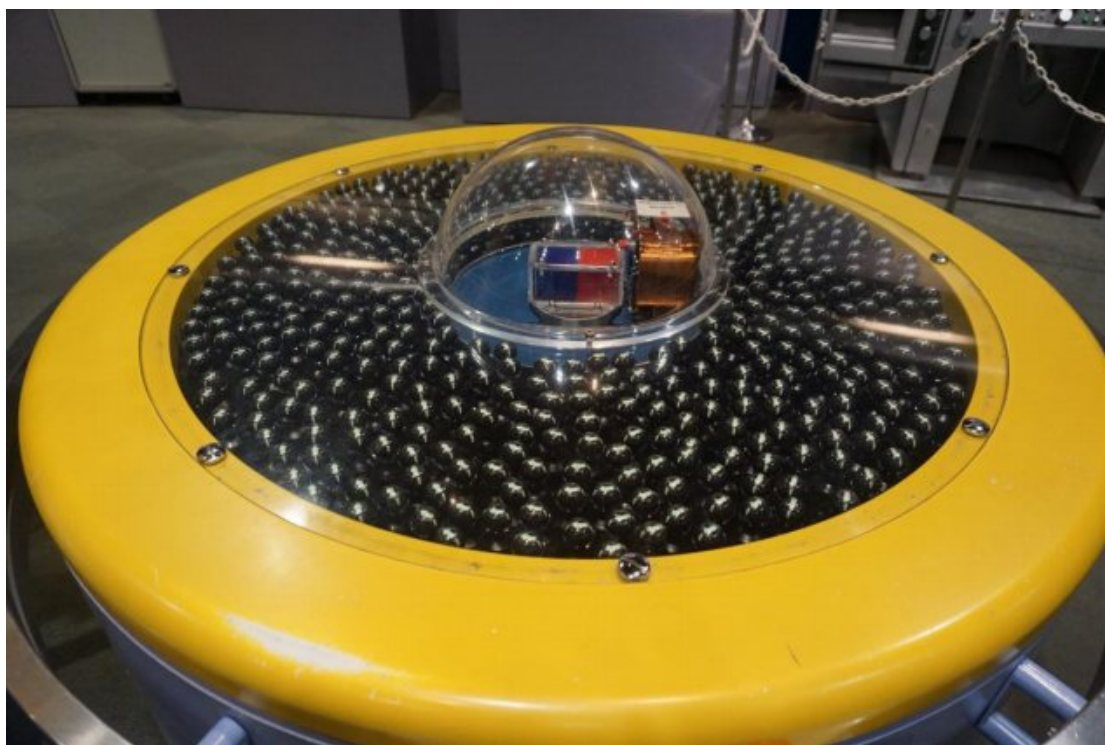
เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ภายในแบ่งหัวข้อเรื่องตามชั้นที่จัดแสดง



Chemistry - Periodic Table



Physics - Electromagnetic field



Dye



Power grid



รายละเอียดเพิ่มเติม

หลังจากเยี่ยมชมการจัดแสดงความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของแต่ละชั้นแล้ว ก็มานั่ง(นอน)ดูภาพยนตร์สารคดีเกี่ยวกับดาราศาสตร์ เนื่องจากรายละเอียดทั้งหมดบรรยายเป็นภาษาญี่ปุ่นเลยฟังไม่ใคร่จะออกนัก ประกอบกับบรรยากาศที่เย็นสบายและแสงไฟสลัวๆ ทำให้มีเสียงกรนจากคนรอบข้างเป็นระยะจนกระทั่งภาพยนตร์ฉายจบ

จากการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากอ.ซากะทำให้ได้ทราบมาว่าพิพิธภัณฑ์ในลักษณะนี้มีอยู่ในทุกเมืองใหญ่ของญี่ปุ่น อาทิเช่น โตเกียว, โยโกฮามะ, นาโกยะ, ฟุคุโอกะ, ฯลฯ และบริหารจัดการโดยเทศบาลของจังหวัดนั้นๆ

26 สิงหาคม: เยี่ยมชมเกียวโต วัดเบียวโดอิน และศาลเจ้าฟูชิมินาริ

เดินทางไปเกียวโตด้วยรถโค้ช



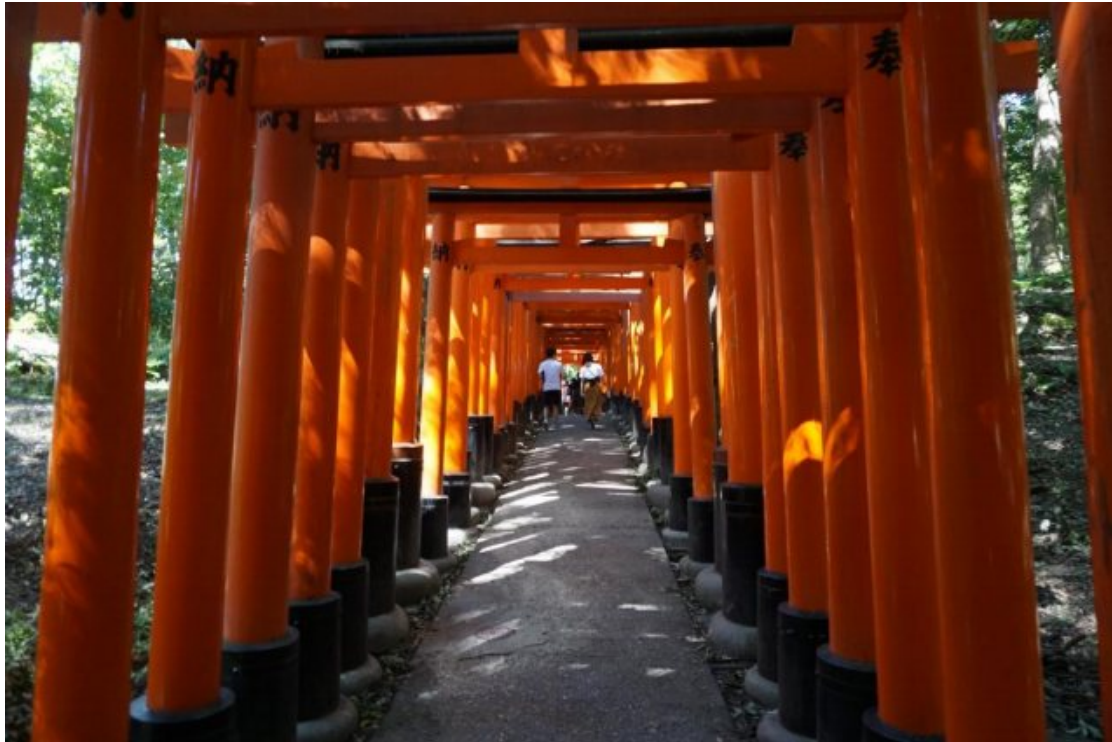
เยี่ยมชมวัดเบียวโดอิน วัดเก่าแก่ที่อยู่บนหริยญสึบเซน



ทานอาหารกลางวัน (茶の葉弁当: Tea leaf box lunch)



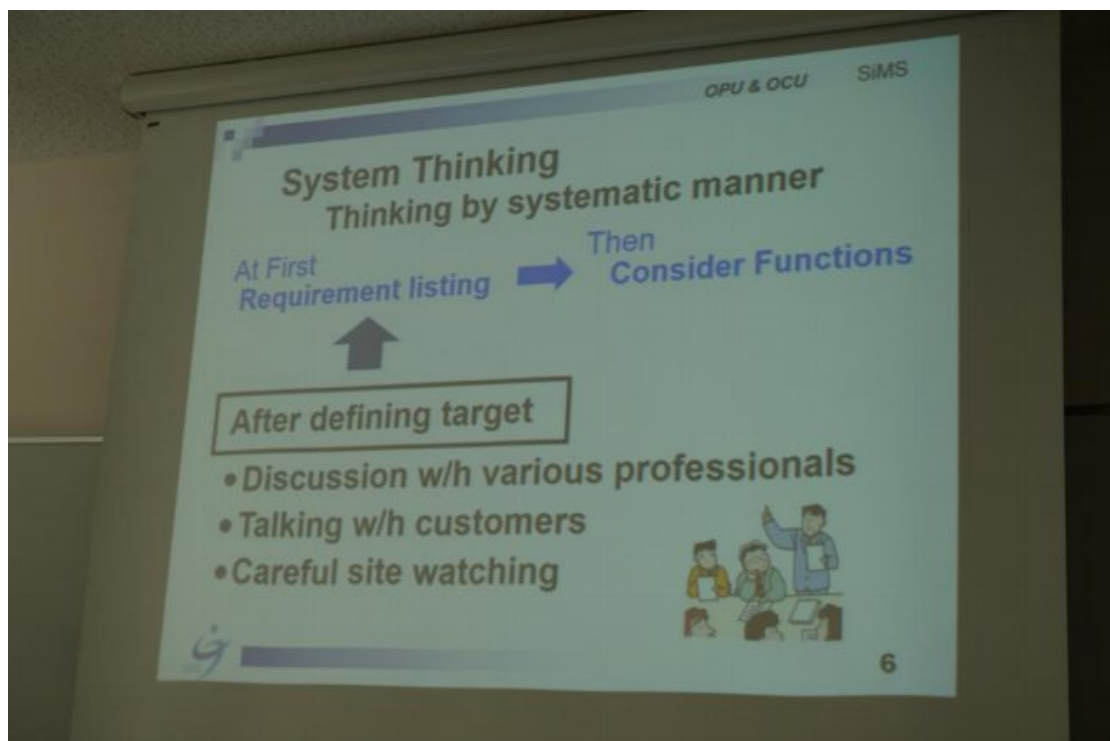
เยี่ยมชมศาลเจ้าชินโตฟูจิอินาริ (เสาแดงหมื่นต้น และเทพเจ้าจิ้งจอกแห่งความอุดมสมบูรณ์)



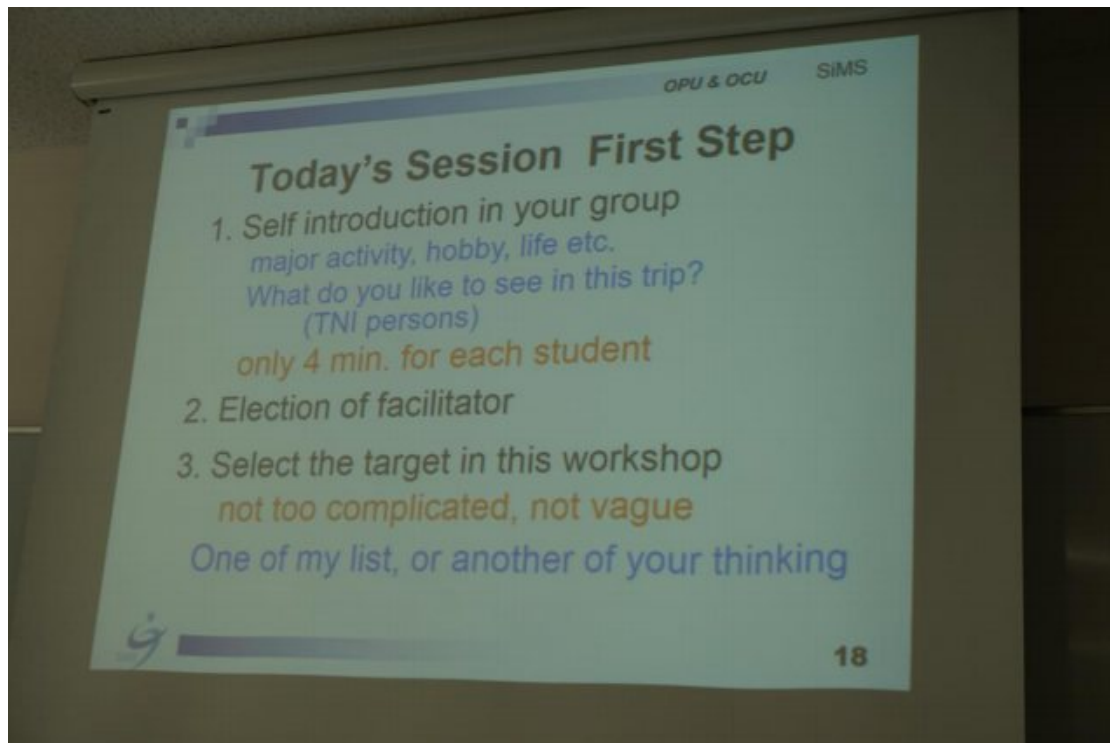
มีเวลาไม่พอเลยขึ้นไปถึงแก่งจุดชมวิว



27 สิงหาคม: ทำเวิร์คช็อปที่ OPU



ทำงานกลุ่มกัน 4 คน ตามโจทย์ที่ได้รับ โดยมีคนญี่ปุ่นร่วมด้วย



OPU & OCU SIMS

Today's Session First Step

1. Self introduction in your group
major activity, hobby, life etc.
What do you like to see in this trip?
(TNI persons)
only 4 min. for each student
2. Election of facilitator
3. Select the target in this workshop
not too complicated, not vague
One of my list, or another of your thinking

18



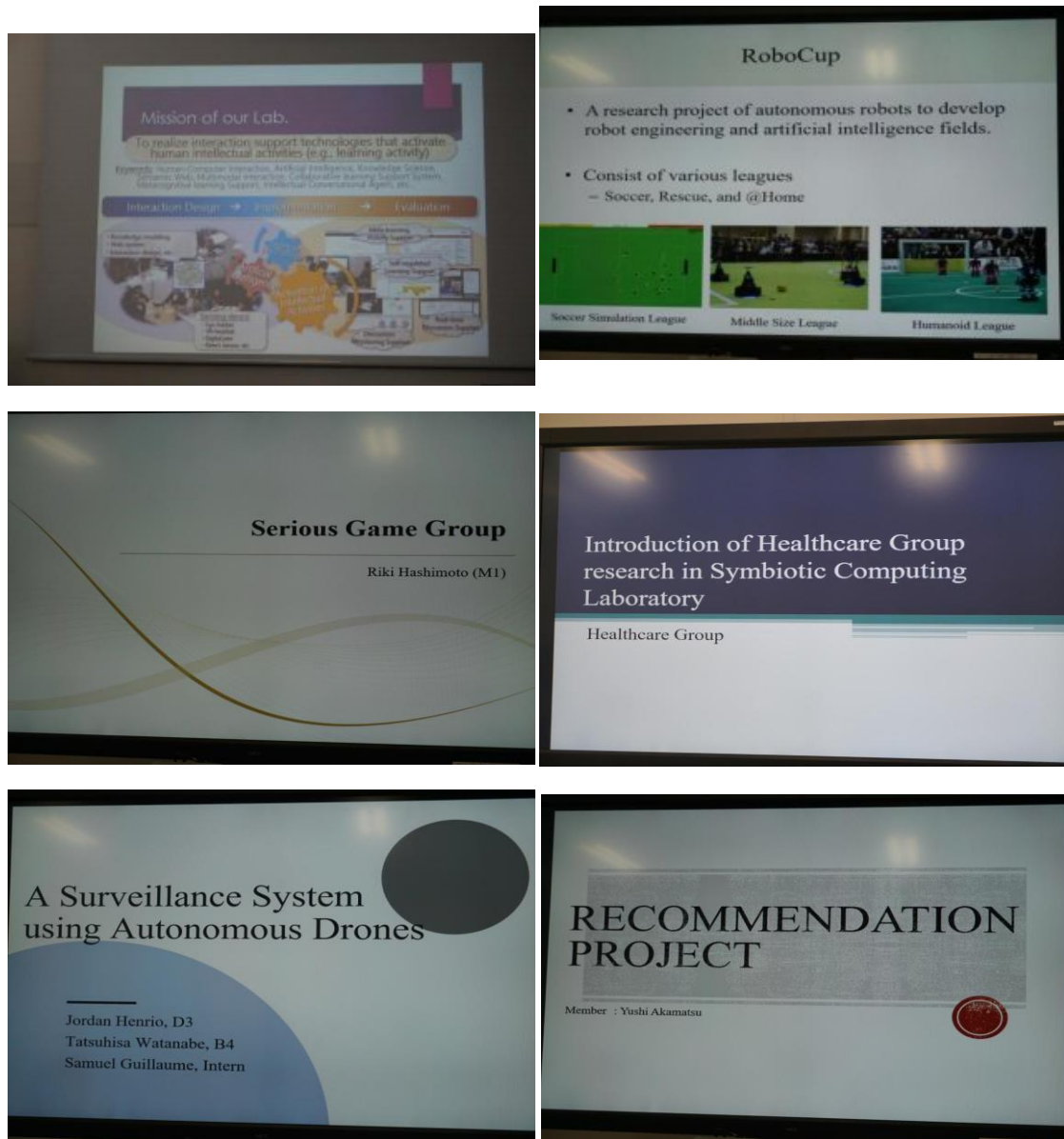
OPU & OCU SIMS

Today's Session Second Step

1. Analyze your target
to all requirements or benefits
2. Discuss about priority, market expectation
about requirements listing
difference of priority depending on country
3. Intermediate Presentation
of requirements list (3min.)
Evaluation by other groups

20

28 สิงหาคม: เยี่ยมชมห้องทดลองและงานวิจัยที่ OPU



วันนี้ตอนเช้าเยี่ยมชมการนำเสนอผลงานวิจัยของ 2 กลุ่มหลักคือ ห้องทดลองที่ทำการวิจัยกระบวนการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กับห้องวิจัยอัลกอริทึมและปัญญาประดิษฐ์ ทั้งนี้งานวิจัยของกลุ่มแรกจะเน้นไปทาง NLP (Natural Language Processing) ขณะที่กลุ่มหลังจะเป็นประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาต่างๆ ไปจนถึง ศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพหรือค้นหาวิธีการดำเนินงานที่เหมาะสมที่สุด (Optimization)

ซึ่งงานวิจัยในหัวข้อ Robocup ของกลุ่มที่ 2 นั้นมีความน่าสนใจมาก เพราะชนะการแข่งขันระดับโลกมาแล้วหลายครั้ง



ตอนบ่ายทำเวิร์คช็อปเรื่องผู้ประกอบการเกี่ยวกับธุรกิจที่อยากจะทำในอนาคต



29 สิงหาคม: เยี่ยมชม NEC และปราสาทโอซากะ



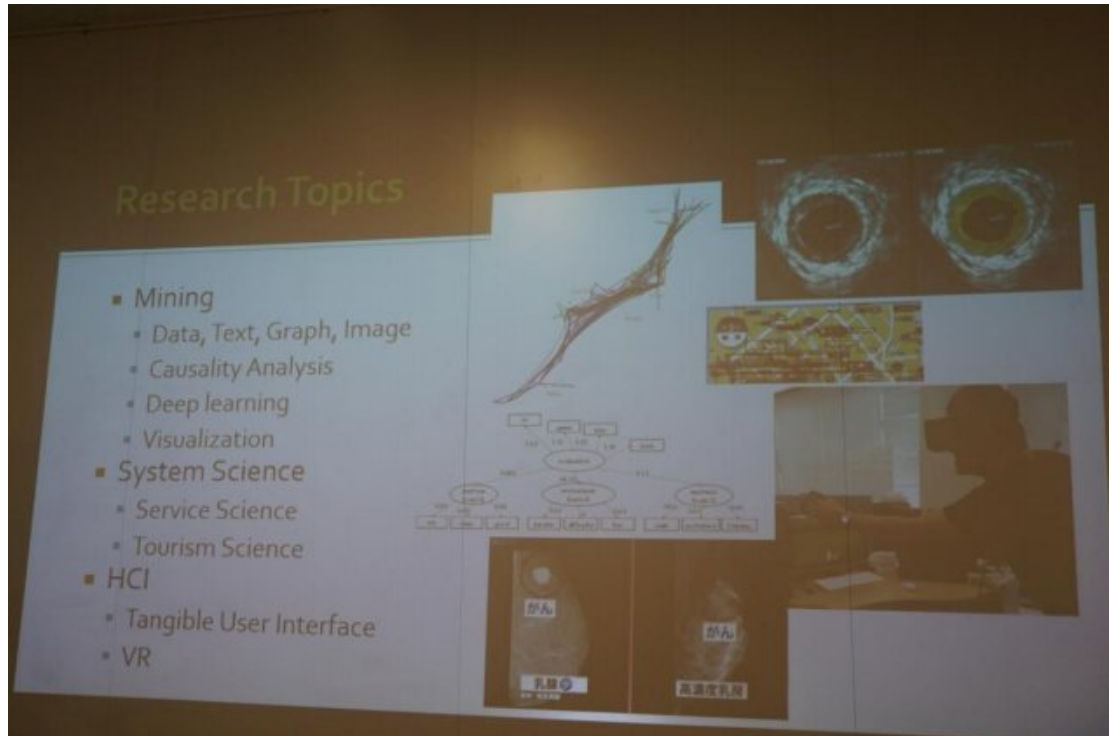


NEC เป็นบริษัทที่ทำวิจัยและจำหน่ายสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศขนาดใหญ่ของญี่ปุ่น

เยี่ยมชมปราสาทโอซากะตอนบ่าย



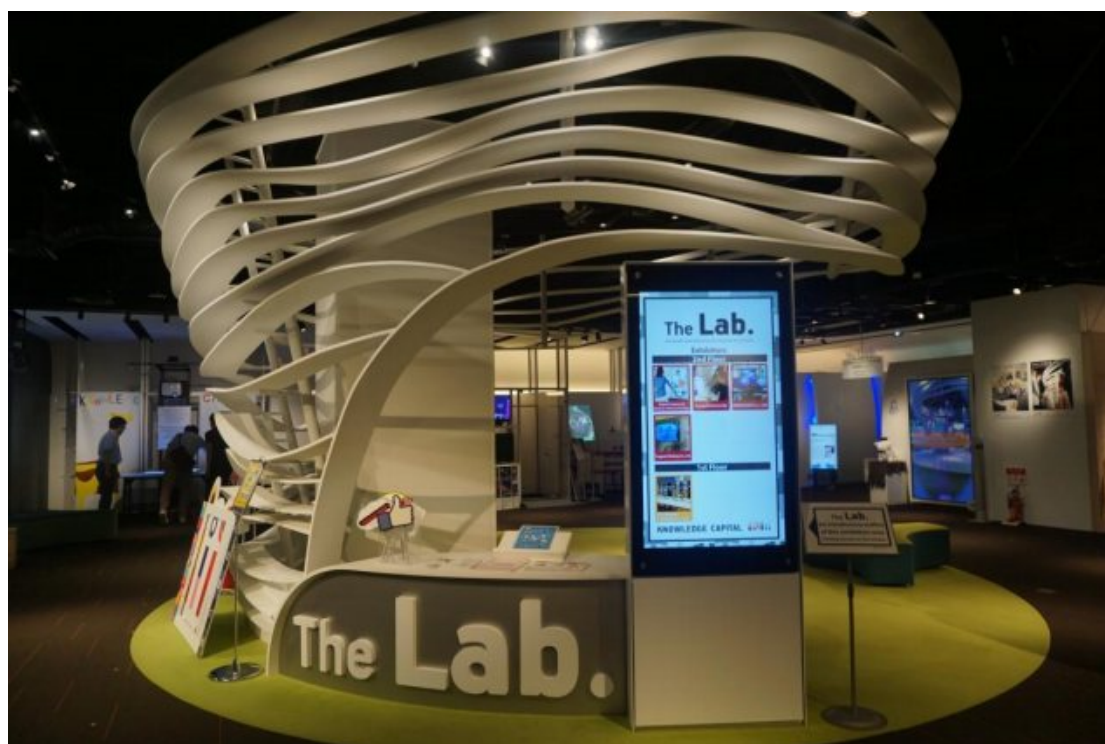
เสร็จแล้วก็มาฟังอ.ซากะบรรยายต่อที่ I-site



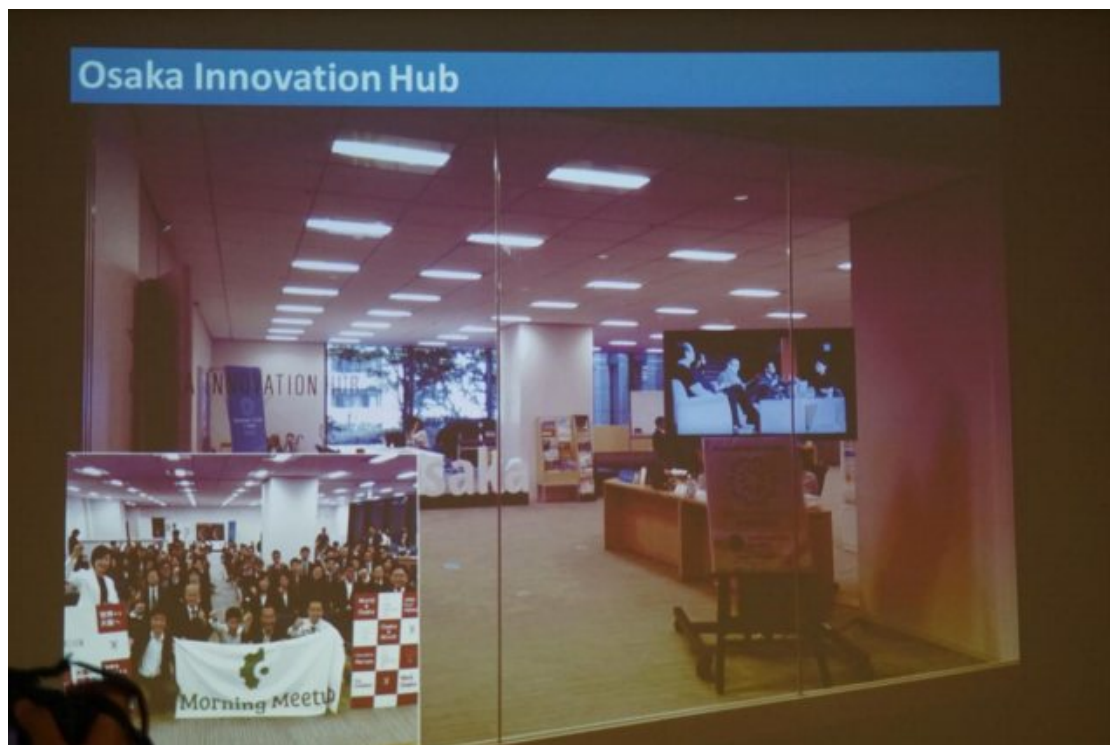
30 สิงหาคม: เยี่ยมชม Knowledge Capital และ Osaka Innovation Hub

การจัดแสดงนวัตกรรมที่ Knowledge Capital





เยี่ยมชม Osaka Innovation Hub หน่วยงานของรัฐที่มีจุดประสงค์เพื่อสร้างผู้ประกอบการระดับโลก



31 สิงหาคม: วันสุดท้ายที่ OPU นำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการ



1 กันยายน: เดินทางกลับไทย วันนี้ฝนตกตั้งแต่เช้า ส่งผลให้เที่ยวบินดีเลย์ทั้งที่ KIX และฮ่องกง

