

**Элсийн харагдах хүрээг байцаах тухай
судалгааны хуралын хурал нээх байдал**

1 Зорилго

Зүүн хойт Азийн засагын газарын холбоот орчин ахуйн салбар зөвлөлийн гишүүн засагын газарын хэрэгжүүлж байх 「Элсийн тухай өргөн бүс нутагийг хамарсан монитор (харагдах хүрээг байцаах)」 тухай, эл бүс нутагийн сэдэв зэргийг цэгцлэхийн хамт, арга хэмжээний тухай санал солилцож, бас байцаах арга барилыг хийсэн Туяма Аймагаас байцаах газарыг танилцуулан, харагдах хүрээг байцаахыг сайжруулах бахангалуунын төлөө .

2 Цаг хугцаа 2009/7/9 9:00 ~ 12:15

3 Газар OARKS CANAL PARK HOTEL TOYAMA
(Тоёма хотын ҮшиЖима Мачи 11-1)

4 Зохион байгуулагч **Тояма Аймаг**

5 Оролцох төлөвлөтэй засагийн газар зэрэг байгаль орчины хамгалалтын яам
5 улс 13 засагийн газар

Япон (2) Тояма Аймаг, Тоттори Аймаг

Хятад (3) Лионин Муж, Хэйлонжиян Муж, Хунан Муж

Солонгос (5) Kangwondo, Chungcheongnamdo, Gyeongsangnamdo,
Chungcheongbukdo, Ulsan-Gwangyeok xot

Орос (2) Приморский Край, Хабаровский Край

Монгол (1) Өвөрхангай Аймаг

2 бүлэглэл

Зүүн хойт Азийн засагын газарын холбоот ажил хэрэгийн хороо
Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center(Тояма Аймаг)

The Workshop on Visibility Survey of Dust and Sandstorm

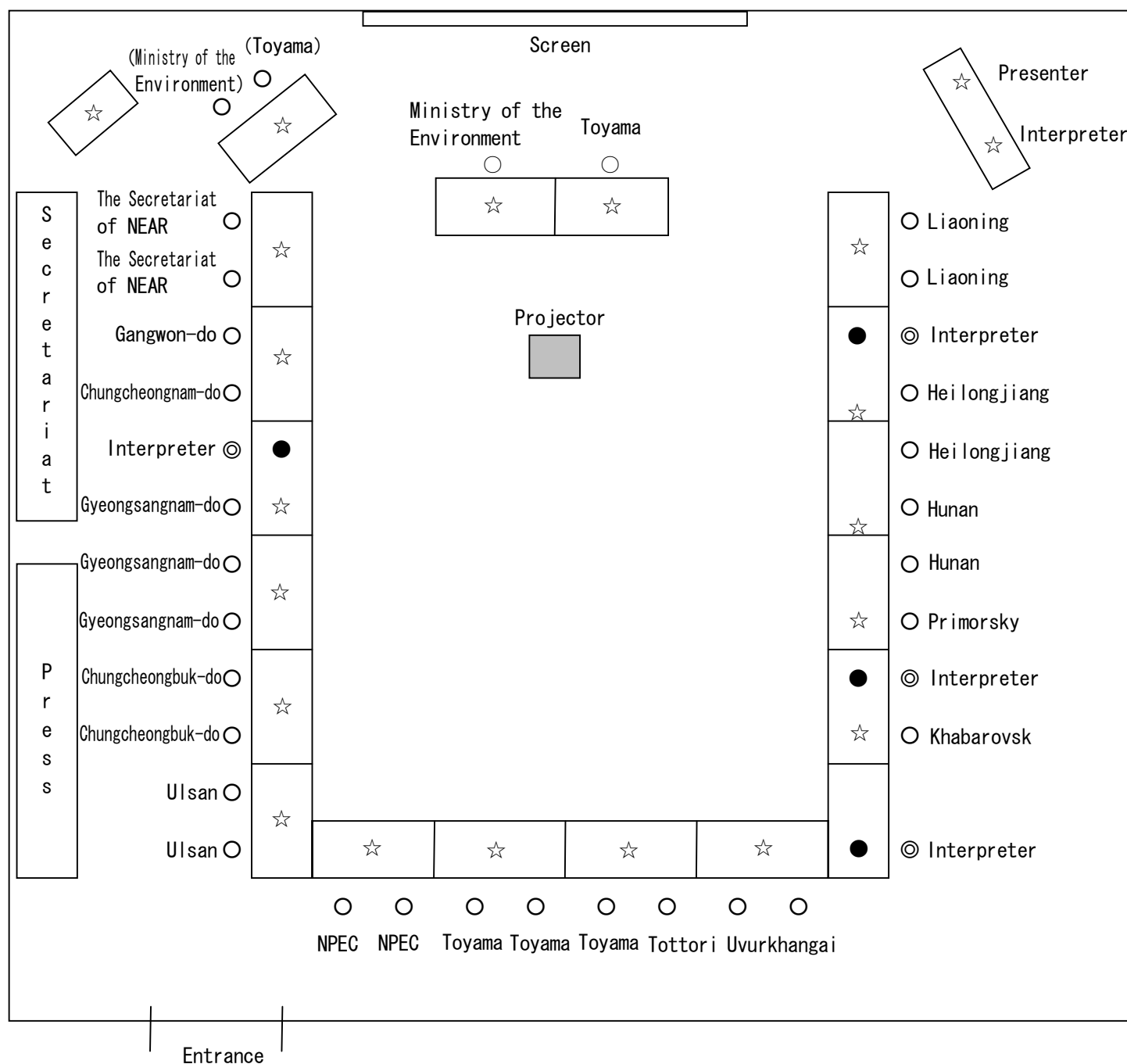
List of Participants

Country	Name	Title	Organization	
Japan	Tetsunori HATTA	Official	Ministry of the Environment	Global Environmental Issues Division, Global Environment Bureau
	Kazunori HORASAKI	Atmospheric and Global Environment Manager	Tottori Prefecture	Institute of Public Health and Environmental Science
China	Gang DU	Vice Board Chairman	Liaoning Province	Environmental Monitoring Center
	Tao XU	Vice Director		Pollution Source Monitoring Department, Environmental Monitoring Center
	Qingmin SUN	Director	Heilongjiang Province	Foreign Cooperation Division, Department of Environmental Protection
	Hanzhe SONG	Deputy Director		Environmental Monitoring Center
	Yue Ping LUO	Station Leader	Hunan Province	Environmental Monitoring Center
	Hong ZHANG	Director		
Korea	Hyung Chung BYUN	Team Manager	Gangwon-do Province	Environmental Policy Division, Environment, Tourism and Cultural Affairs Bureau
	Yong Hyun LEE	Staff	Chungcheongnam-do Province	Environmental Management Division, Welfare & Environment Bureau
	Won Wook KIM	Manager	Gyeongsangnam-do Province	Environmental Policy Division, Bureau of Environment and Greenery
	Su Yul KANG	Deputy Manager		International Relations and Trade Division, South Coast Economic Development Office
	Jeong Suk HWANG	Deputy manager		
	Sun Nyu PARK	Assistant Director	Chungcheongbuk-do Province	International Cooperation & Trade Division, Economy & Trade Bureau
	Yun Hee MIN	Researcher		Institute of Health & Environment Research
	Yang Hee KIM	Manager	Ulsan Metropolitan City	International Relations & Trade Promotion Division, Economic Trade Bureau
	Sun Hee JUNG	Manager		Environmental Management Division, Environment and Greening Bureau
Russia	Yury TARASENKO	Senior Consultant	Primorsky Territory	Environmental Plans, Impact Assessment and Radiation Safety Division, Natural Resources and Environmental Protection Bureau
	Alexey SABITOV	Director	Khabarovsk Territory	Ecological Expertise & Regulations Division of Environmental Protection Department
Mongolia	Bayasgalan GENDEN	Head	Uvurkhangai Province	Nature and Tourism Department of Governor's Office
	Enkh Amgalan GAANAASUREN	Manager		Information center of Citizen's Representative Khural
The Secretariat of NEAR	Jong Man LEE	Director	—	Division of Planning & General Affairs
	Man Bong PARK	Specialist on Japan	—	International Cooperation Division

Country	Name	Title	Organization	
Japan (Secretariat)	Takeshi HORI	Assistant Director	Toyama Prefecture	Civic Affairs and Environment & Culture Department
	Mikio SHINJYO	Director		Environmental Policy Division, Civic Affairs and Environment & Culture Department
	Nobukazu YOSHIMORI	Section Chief		Environmental Science Research Center
	Takayuki KONDO	Executive Assistant Researcher		
	Kazue MANO	Senior Researcher	NPEC	—
	Tetsuro MITA	Executive Director		Planning & International Cooperation Division
	Yukio SHINMURA	Director		

The Workshop on Visibility Survey of Dust and Sandstorm

Seat Arrangement



Элсийн харагдах хүрээг байцаах тухай

судалгааны хуралын хөтөлбөр

Өдөр 2009/ 7 / 9

Газар OARKS CANAL PARK HOTEL TOYAMA

4 давхар 翠鳳の間

9:00	Хурал эхэлэнэх Хурал нээх мэндчилгээ	Хури Такеши Амьдрал орчин ахуй соёлын хэлтэсийн дэд дарга	Тояма Аймагийн
9:10	Хэлэлцэх асуудал	Хурлын дарга Хури Такеши Амьдрал орчин ахуй соёлын хэлтэсийн дэд дарга	Тояма Аймагийн
I	Лекц	Элсийн асуудалд холбогдох байгаль орчны хамгааллын яамын чармайлт ▪ байгаль орчны хамгааллын яам	
II	Илтгэл	Эл газар ороны засагийн газарын илтгэл (харагдах хүрээг байцаахыг хэгжүүлэх байдалын тухай) ▪ Тояма Аймаг ▪ Kangwondo ▪ Приморский Край	
10:40	III Санал солилцох	Элсийн харагдах хүрээг байцаахын сайжруулах ба хангалууны тухай	
	— Хуралын гакарын шилжилт —		
11:30	IV	Харагдах хүрээг байцаах газарыг танилцуулах (Интикү 21 F)	
12:15	Хурал тарах		

Элсийн асуудалд холбогдох байгаль орчны хамгааллын яамын чармайлт

2009/ 7

Байгаль орчны хамгааллын яам дэлхийн байгаль орчны хороо
байгаль орчны хамгааллын арга хэмжээ авах тасаг

Улсын дотоодын чармайлт

(1) 「Элсийн асуудалыг хэлэлцэх хурал」 дэх хэлэлцээ

Элсийн асуудалын тухай шинжлэх ухаанч танилыг зохицуулахын хамт、 цаашдийн үндсэн стратегин тухай хэлэлцээг хийхийн төлөө、 2002онд 「Элсийн асуудалыг хэлэлцэх хурал」 ийг хийв.

2005оны 9 сар илтгэл бичигийг зарлав.

(2) Элсийн бодит байдалын байцаалт хийх

Улсын дотоодын 9 газарт、 элс үүсэх цаг、 элсийн физик・химийн шинж чанарыг тайлбарлахын төлөө судалгаа хэрэгжүүлэх

2009оны 3 сар、 2003/3～2008/3 байцаалтын дүнийг эмхлэж、 илтгэл бичигийг зарлав.

(3) Ажиглах сүлжээг байгуулах

Улсын дотоодын 12 газарт ажиглах машин угсраж、 Элсийн сүлжээг байгуулах тохируулал хийв.

Тоо баритыг、 улсын байгаль орчны эрдэм шинжилгээний газарт цуглуулж、 homeraged илтгэх

Хожим、 улсын дотоодын ажиглах машин тохируулахын хамт、 гадгаадын ажиглах машин суурилуулах байгууллага ба хамтын ажиллагаа хийж、 олон улсын ажиглах сүлжээг байгуулах төлөвлөгөөтэй.

(4) Элс үүсэх мэдээлэл нүүрийг хэрэглэх

Улсын байгаль орчны судалгааны газар зэрэгтэй хамтаар、 улсын дотоод гадаадын 17газарын ажиглах машины тоо баримтыг үндэслэн、 элс үүсэх мэдээг homeraged хангах

Бас、 харилцаа бүхүй улстай ажиглах машины тоо баримтыг хамтаар ашиглахын төлөө、 Зүүн хойт Азийн、 элсийг сэрэмжлүүлэх систем байгуулах төлөвлөгөөтэй.



Олон улсын чармайлт

(1) Япон Хятад Солонгосын байгаль орчны сайдын хэлэлцээ

Япон Хятад Солонгосын байгаль орчны сайдын хурал (ТЕММ) зэрэгийн олон улсын элсийн асуудалын тухай хэлэлцээ

2006оны12сар хийсэн ТЕММ 8 тохиролцоог хүлээн , 2007оны 3 сар хийсэн 1 -дүгээр удааны Япон Хятад Солонгосын элсийн хороон дарагын цугларалтд, жил бүр хороон дарагын цугларалт хурал хийх ба хамтаар судалгаа хэрэгжүүлэх тухай зөвшөөрөв.

2007оны12сар Туямд хийсэн ТЕММ9д, 2008оноосхамтаар судалгаа эхлэх тухай зөвшөөрөв.

2008оны 7 сар 2 -дугаар удааны хуралд ажилын төлөвлөгөө зөвшөөрөл хүлээн, хамтаар судалгаа хэрэгжүүлэх

①тусгай элс үүссэн жишээг шинжлэх ба элсийн ажиглах машины техникын чадварыг эзэмших тжхай судалгаа

②Элсийн бүс нутаг ургамал эргэх арагын амжилтын шалтгааныг шинжлэх ба судалгаа

2009оны 6 сар Бээжинд хийсэн ТЕММ11д, хамтаар судалгаа хийхийг үргэлжлэн хийхийг баталах

(2) ADB—GEF Элсийн арга хэмжээ проект хэрэгжүүлэх

4 олон улсын байгууллага (ADB、UNEP、ESCAP、 олон улсын элсийн арга хэмжээ гэрээ ажил хэрэгын хороо(UNCCD)) ба Хятад • Солонгос • Монгол • Японын 4 улс хамтаар、ADB ба GEF хөрөнгөг ашиглаж、элсийн арга хэмжээний тухай бүс нутагийн хамтын ажиллагаа ба үндсэн төлөвлөгөө хэрэгжүүлэх

「ажиглах ба сэрэмжлүүлэх систем」ба「үүсэл газарын арга хэмжээ ба хөрөнгө оруулах стратеги」 2005онд зарлаж、одоо、бодитой проектыг хэлэлцээж байна

Байгаль орчны хамгааллын яам、1 -дүгээр удааны элсийн ажиглах мэргэжилтэн хоаот хурхл」 ыг 2005оны 8 сар хийж、Хятад • Солонгос • Монгол • Японын элсийн ажиглах газарын хамтын арга хэмжээний тухай санал солилцох хийв.

(3) Олон улсын хамтын ажиллагаа

Олон улсын байгаль орчны судалгааны газар ба Хятад Японын байгаль орчны хагалалтын төвтэй хамтаар судалгаа хийх

JICA технологи туслалцаа доор、2007онд Монголын 4 газарэлсийг ажиглах машин хангав.

(4) Элсжихийг сэргийлэх арга хэмжээ

Элсжихийг сэргийлэх арга хэмжээ гэрээд Азийн бүс нутагын үйл ажиллагааны төлөвлөгөөс、Токио ех сургуулаар төв болгож、Зүүн хойт Азийнэлсийг сэрэмжлүүлэх тухай судалгааг хэрэгжүүлэх

Элсийн үүсэлийн арга хэмжээ、бүс нутагын иргэний элсжил ба гандалын нөлөөг багасгаахын төлөө、байгалын баялагыг хамгаалах чадварыг сайжруулах тухай ажилыг Монголд хэрэгжүүлэх

Участники

 **Китай**
 [Япония] ООО экологических проектов северных территорий в Японии
 [Научн.] Исследовательский центр экосистемы при государственной научной аспирантуре
 [Научн.] Китайский университет морских акваторий
 Научно-технологический центр экологии при университете Шэньян



Свежая долина

[Азия-ИЯ] Провинция Япония

 **Япония**
 [Япония] Экономическая ассоциация Хокурику
 Экономическое товарищество Тояма
 [Научн.] Специализированное промышленное училище
 Тояма

Префектуральный университет Тояма
 Международный университет Тояма

[Азия-ИЯ] Префектура Фукусима

Университет Тояма
 Префектура Ниигата
 Префектура Тояма



Деревня с долинами



Корея
 [Япония] Вензурный образовательный центр при университете Кондзю
 Кореяское общество строительных ресурсов
 [Научн.] Университет Кондзю
 [Научн.] Университет Сонгдэ
 [Азия-ИЯ] Чунчоннам-до
 Канвон-до



Россия
 [Япония] ООО "Хабаровский природоохранный центр"
 Приморская ассоциация предприятий-переработчиков отходов «Нисеко Приморье»
 [Научн.] Дальневосточный государственный технический университет
 Институт водных и экологических проблем
 Дальневосточного отделения РАН
 [Азия-ИЯ] Хабаровский край
 Приморский край



Озеро-Кагэ-но-Уми



Координаты Отдела по экологической политике для связи
 департамента условий жизни и культуры префектурального управления Тояма
 〒930-8501 г.Тояма Синсигава 1-7
 TEL 076-444-8727 FAX 076-444-3480
http://www.pref.toyama.jp/eng_sec/1705/index.html

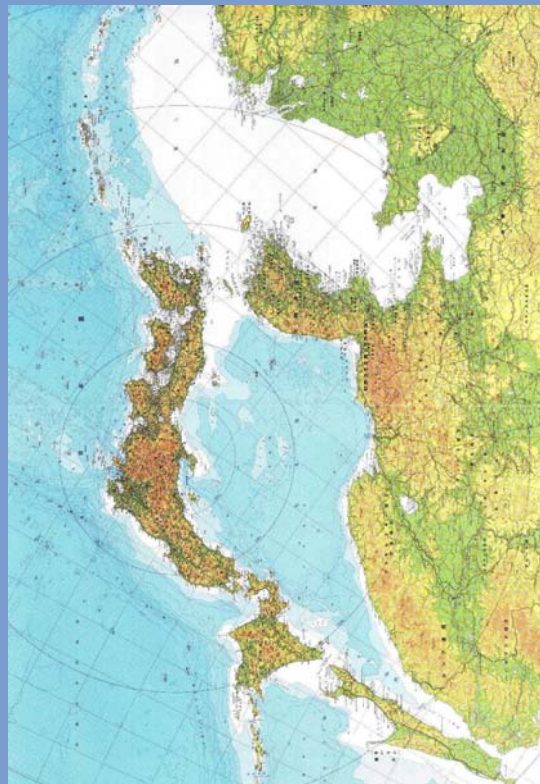
Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря
 〒930-0856 г.Тояма Уэдзума Син-матти 5-5
 TEL 076-445-1571 FAX 076-445-1581
<http://www.prec.or.jp>



Томский залив и горная цепь Тогарома

Форум экологического сотрудничества стран региона Северо-Восточной Азии

The Northeast Asia Environmental Partners' Forum in Toyama
 ~Осуществим экологическое сотрудничество в регионе СВА~



Фрагмент карты, изготовленной при администрации префектуры Тояма

4-5 декабря 2007года, гостиница Мэйтэцу Тояма, 4этаж, зал Дзуйун

- Организация / адм-ция префектуры Тояма, Центр экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря, Исполнительный комитет Форума экологического сотрудничества региона СВА в Тояме.
- При участии / региональный координационный орган NOWPAP, министерство Экологии, Лица поддержки развития регионов побережья Японского моря, Экономическая Ассоциация Хокурику, Экономическое товарищество Тояма, Ассоциация торгово-промышленных Палат префектуры Тояма, Федерация торгово-промышленных компаний, Центральный комитет средних и малых предприятий префектуры Тояма, Общество менеджеров префектуры Тояма, Университет Тояма, Префектуральный университет Тояма, Международный университет Тояма, Специализированное промышленное училище Тояма, Экологическая финансовая организация Тояма.

Приветственное слово



Мы очень рады возможности провести Форум экологического сотрудничества региона СВА в Тоаме.

В настоящее время, когда наблюдается активное развитие региона СВА, выявляются и многие экологические проблемы. Перед нами стоит серьезная задача, чтобы преодолеть эти проблемы и передать последующим поколениям красивую и богатую природу.

В связи с этим, впервые по стране в префектуре Тоаме, с целью охраны и создания окружающей среды, было принято решение предоставить рядовым бесплатных навестов в супермаркетах с весны будущего года. А так же были утверждены первые по стране комплексные правила по выращиванию леса префектуры Тоаме, которые вступают в силу на осенение и орошение леса. Для охраны богатых водных ресурсов Тоамы, активно проводится и культивация подлесных вод.

Способствуя работе по охране окружающей среды в регионе СВА, Центр экологического сотрудничества в бассейне Японского моря совместно с прибрежными региональными административными провинций исследования выдронного волнами издателя, экологические симпозиумы для молодежи. Вместе с тем организуют работу экологической подкомиссии по экологии АРАССВА, осуществляют тоит действий по защите северо-западной части Тихого океана от загрязнения.

Считаю очень значительным тот факт, что здесь, собравшись столько знательных людей, которые обеспокоены проблемами и мнениями о мерах и дальнейших мероприятиях по охране окружающей среды.

От всей души надеюсь на то, что этот Форум послужит поводом к тому, чтобы границы сотрудничества расширились. Благодаря этому экологическое сотрудничество и охрана окружающей среды региона СВА будут стабильно развиваться и вперед.

Кроме того, 9-ая трехсторонняя встреча министров экологии Японии, Китая и Кореи впервые проводится не в столице. И префектура Тоаме удостоилась чести организовать эту встречу на своей земле. На результаты этой встречи префектура возлагает большие надежды. Думая, укрепить сотрудничество между центральной властью и властью на местах будет укрепляться и способствовать охране окружающей среды в регионе СВА.

И в заключение, разрешите от души поблагодарить всех, кто оказал помощь в организации Форума.

декабрь 2007 года

Губернатор префектуры Тоаме
Исэи Такаказу

Программа

4 декабря (вторник)	Регистрация
8:30~	9:00
9:00	Открытие Форума
9:15	Основной доклад (30мин) «Об экологическом сотрудничестве в регионе СВА»
10:00	Дискуссионная секция. «Дальнейшая работа на основе сотрудничества. Разрешение экологических проблем в регионе СВА»
10:15	Секция I (75мин) «Создание обширной сети экологического мониторинга и взаимодействия»
11:30	Секция II (85мин) «Совместное владение технической информацией с целью охраны экологической среды»
13:00	Секция III (85мин) «Воспитание кадров для международного экологического сотрудничества»
14:40	Обобщающая секция (25мин) «Реализация сотрудничества регионов СВА в области экологии»
16:20	16:45
17:00	Закрытие Форума (Передвижение)
19:00	Банкет (гостиница ANA Гранд-плаза Тоаме)
21:00	

5 декабря (среда)

9:30~	16:30
Экскурсия	(деревня Айнокура с домами гасей, дом семьи Мураками, экотаун Тоаме)

Программа Форума

Открытие Форума

губернатор префектуры Тоаме

Приветственное слово
Исэи Такаказу

Региональный координационный орган АРАССВА в Тоаме, начальник офиса в Тоаме

Поздравительное слово
Александр Тукалин

главный директор Центра экологического сотрудничества стран бассейна Японского моря

Основной доклад
Судзуки Мотоюки

тема
Об экологическом сотрудничестве в регионе СВА.

—Переоценить большую ценность деятельности по охране окружающей среды, которую осуществляют в сотрудничестве страны региона СВА. Поставить вопрос о дальнейших конкретных способах сотрудничества и о сущности международного экологического сотрудничества, к которому необходимо стремиться.

Дискуссионная секция

Дальнейшая работа на основе сотрудничества.

Разрешение экологических проблем в регионе СВА.

— Сделать обзор проведенных совместных мероприятий, основанных на сотрудничестве. А так же обсудить сегоднешнюю ситуацию в регионах, задачи и конкретные совместные мероприятия, которые следует осуществить.

Секция I
Создание обширной сети экологического мониторинга и взаимодействия

Заведующий лабораторией по техническому анализу окружающей среды,
независимое административное юридическое лицо при государственном НИИ экологии.

Председатель
Нисикава Масатака

Секция II
Совместное владение технической информацией с целью охраны окружающей среды.

Главный директор общества по исследованию экотехнологий.

Председатель
Тэдзи Тэцудзи

Секция III
Воспитание кадров для международного экологического сотрудничества.

Консультант отдела экологии планеты организации международного сотрудничества.

Председатель
Судо Кацуюо

Обобщающая секция
Реализация сотрудничества регионов СВА в области экологии.

Начальник управления NPEC

Председатель
Судзуки Мотоюки

Закрытие Форума

Декларация экологического сотрудничества стран региона Северо-Восточной Азии

- Форум экологического сотрудничества стран региона Северо-Восточной Азии в Тоюме -

Мы, представители экономических организаций, научных кругов и региональных администраций, принимая участие в осуществляемом 4 декабря 2007 года Форуме экологического сотрудничества стран региона Северо-Восточной Азии в префектуре Тоюма (Япония), объявляем, что будем укреплять на региональном уровне сотрудничество между экономическими организациями, научными кругами и региональными администрациями, а также проявлять солидарность в деле охраны окружающей природной среды стран региона Северо-Восточной Азии.

1 Всеобщее осознание

Подтверждаем, что осознаем указанные ниже пункты.

- (1) В районе Северо-Восточной Азии находятся страны, отличающиеся своими географическими (климат, ландшафт) и социологическими условиями (культура, традиции). Но жизнь и благополучие всех нас находятся под покровительством Природы, богатые эко-ресурсы региона Северо-Восточной Азии - наше всеобщее достояние, и наш долг - сохранить это достояние для последующих поколений.
- (2) Тем не менее, из-за быстрого экономического роста и увеличения населения в странах Северо-Восточной Азии, деятельность человека оказывает неблагоприятное влияние на экологическую обстановку всего региона. Например, выделение выхлопных газов, приводящее к глобальному потеплению. Возникающие экологические проблемы, распространяясь по всему региону, начинают угрожать Природе – нашему всеобщему достоянию, и их решение выходит за рамки сферы деятельности отдельных региональных администраций.
- (3) Для того, чтобы сохранить и передать следующим поколениям богатые эко-ресурсы региона, необходимо, чтобы как можно больше людей разных стран осознали необходимость защиты окружающей среды и объединили для этого свои усилия.
- (4) Для этого необходимо при поддержке экономических организаций, научных кругов и региональных администраций проводить мероприятия по охране окружающей среды, укреплять партнерские связи на государственном и на общерегиональном уровнях.
- (5) В качестве первого шага на пути к этому необходимо создать широкомасштабную систему мониторинга для получения точных данных об экологической ситуации в регионе, сделать общедоступной информацию о технологиях уменьшения негативного воздействия на природные экосистемы и в первую очередь – решения проблемы глобального потепления. Также воспитывать кадры, способные в будущем осуществлять международное сотрудничество для решения всего комплекса проблем, связанных с охраной окружающей природной среды.

2 По пунктам

На основе указанного выше, мы намерены по мере своих сил и возможностей проводить следующие мероприятия.

- (1) **Создание крупномасштабной сети экологического мониторинга и взаимодействия**
 - a По вопросу борьбы с песчанными бурями, необходимо выяснить природу этого явления для того чтобы рассмотреть «концепцию зеленой сети региона Северо-Восточной Азии» и другие меры. А также осуществлять совместными усилиями экономических организаций, научных кругов и региональных администраций проводимое на региональном уровне новое мероприятие «Исследование видимости при пылевых бурях».
 - b В НИИ, ВУЗах совместными усилиями осваивать биотестирование, дистанционное зондирование и другие новые методы экологического мониторинга для сбора и обобщения знаний, необходимых для того, чтобы взять под контроль экологическую ситуацию и уменьшить негативное влияние на природу, начиная с рационального использования леса, морских организмов и других природных ресурсов. Также постоянно искать пути их дальнейшего развития и проводить различные исследования, и регулярно обмениваться информацией о результатах этих исследований и технологиях мониторинга.
 - c Для решения проблемы оттоков искусственного происхождения на побережьях региональные администрации принимают участие в исследованиях, которые намерены проводить и в дальнейшем.
- (2) **Совместное владение технической информацией с целью охраны окружающей среды**
 - a В регионе проходят различные экологические форумы, в которых принимают участие представители экономических и экологических организаций, научных кругов, региональных администраций, например, в Приморском крае проводится Международный экологический форум "Природа без границ", а в Хабаровском крае – «Дальневосточный международный экономический форум». Благодаря участию в таких мероприятиях мы имеем возможность обмениваться мнениями по конкретным задачам и способам с целью охраны окружающей природной среды и распространения в регионах Северо-Восточной Азии технической информации об охране окружающей природной среды, и в первую очередь – о решении проблемы глобального потепления.
 - b На предприятиях, в исследовательских центрах при ВУЗах, разрабатываются новые технологии по охране окружающей природной среды, и в первую очередь технологии, направленные на решение проблемы глобального потепления. Необходимо и впредь постоянно искать пути их дальнейшего развития при постоянном сотрудничестве между вовлеченными организациями, а также проводя дальнейшие, более глубокие исследования, распространять эффективные природоохранные технологии.
- (3) **Воспитание кадров для международного экономического сотрудничества**
 - a В 2008 году в провинции Чунчоннам-до в Корее, а затем поочередно в Китае, России и в Японии будет проводиться «Программа получения опыта в области экологии региона Северо-Восточной Азии», целью которой является воспитание у молодежи всех регионов Северо-Восточной Азии умения находить способы решения экологических проблем на основе полученных знаний об охране окружающей природной среды. Для получения более значимых результатов эта программа осуществляется совместными усилиями экономических организаций, научных кругов и региональных администраций.
 - b В образовательных учреждениях, в региональных администрациях проводятся симпозиумы и другие мероприятия по воспитанию кадров, способных в будущем осуществлять международное сотрудничество в области экологии. Для этого необходимо и в дальнейшем регулярно организовать такие мероприятия, как симпозиумы по охране природы, проводить различные исследования и мероприятия, направленные на углубление взаимопонимания между участниками экологических проектов, а также искать пути их расширения.

Проведение Форума экологического сотрудничества стран региона Северо-Восточной Азии в Тоюме - это большой шаг на пути к укреплению сотрудничества в деле охраны окружающей среды региона Северо-Восточной Азии.

Мы надеемся, что круг инициативных мероприятий, зародившихся в регионе Северо-Восточной Азии, охватит весь мир и позволит достичь гармонии человека с природой, а также здоровья и благополучия всех людей на планете.

4 декабря 2007 г.

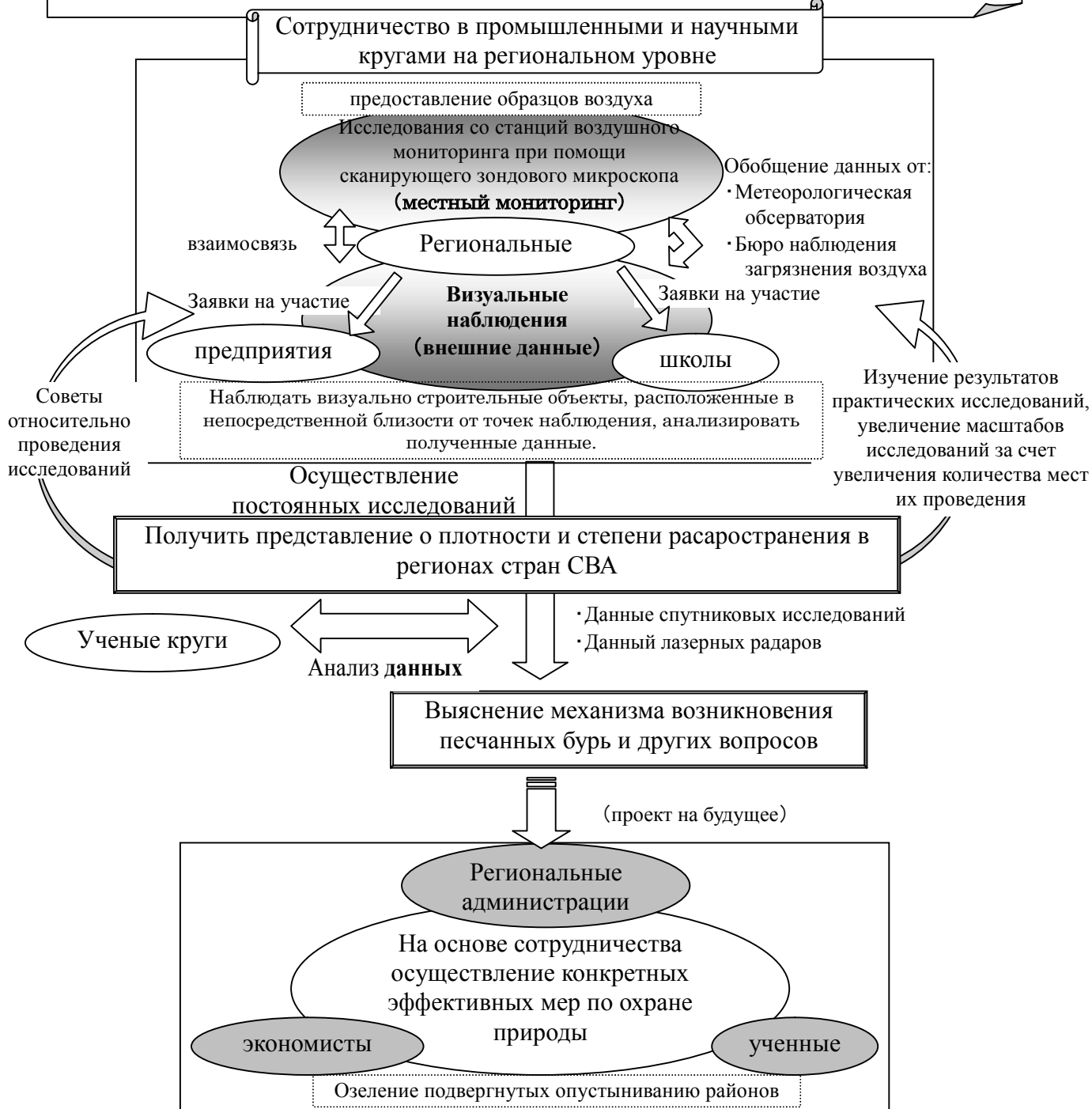
Участники Форума экологического сотрудничества стран региона Северо-Восточной Азии в Тоюме

Создание системы широкомасштабного мониторинга песчаных бурь

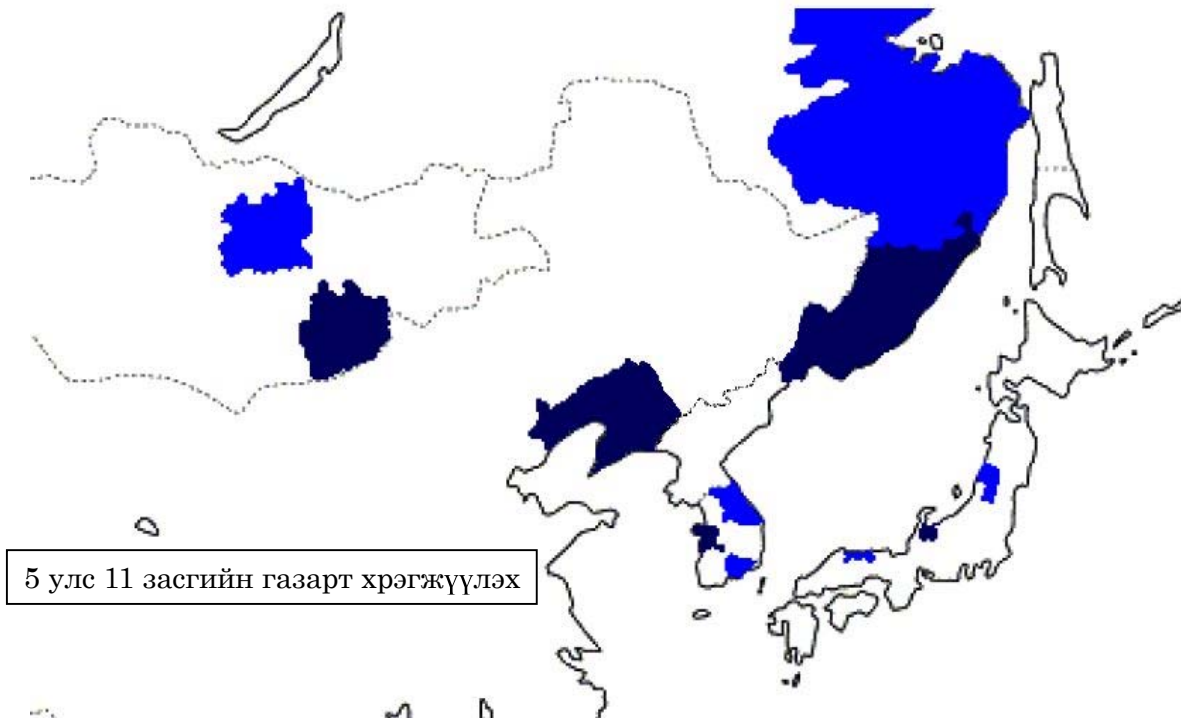
Цель:

В последнее время в странах Северо-Восточной Азии выявляется ряд общих экологических проблем, связанных с загрязнением воздуха, например, песчаные бури. Одним из важнейших средств разрешения их является проведение широкомасштабных исследований с использованием единообразных, общих для всех методов.

Этот проект направлен на создание единой сети сотрудничества региональных администраций с экономическими и учеными кругами как внутри страны, так и за рубежом; проведение постоянного мониторинга с использованием простых методов для выявления последствий возникновения песчаных бурь, а также разработка в последствии на основе собранных данных эффективных методов борьбы с песчанными бурями и их последствиями.

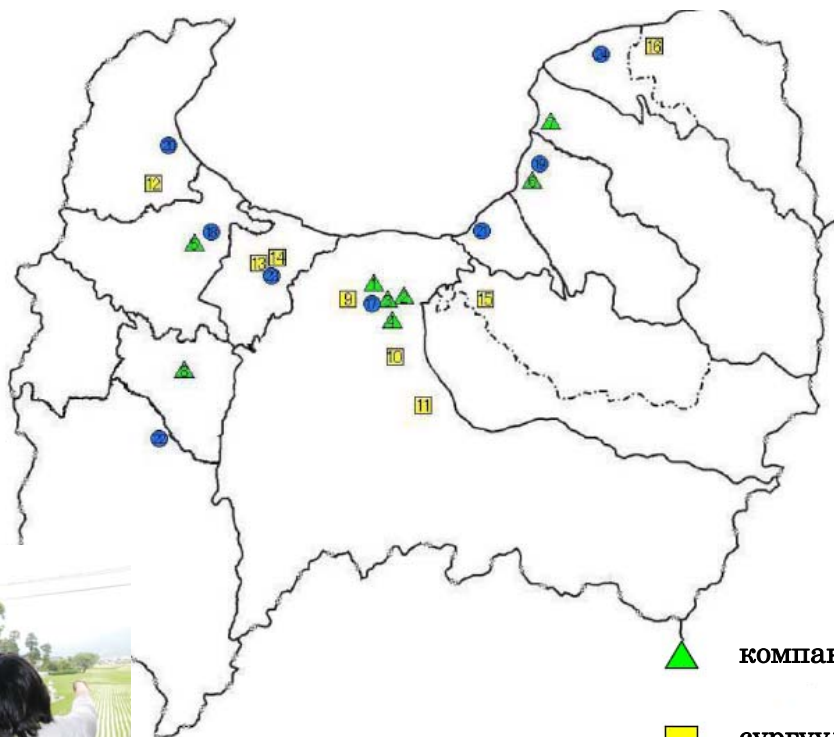


Олон улсын чармайлт



5 улс 11 засгийн газарт хрэгжүүлэх

Аймагын чармайлт



Гукашиу бага сургууль

- ▲ компани
- сургууль
- засгийн газар

8 компани, 8 сургууль, 8 засгийн газарт хрэгжүүлэх

富山県環境科学センター及び富山県庁における黄砂の視程調査結果について

1 調査期間

2009 年 3 月 2 日～5 月 29 日（休日を除く）

2 調査場所

富山県環境科学センター(Toyama Prefectural Environmental Science Research Center)及び
富山県庁(Toyama Prefectural office)

3 調査結果

(1) 視程調査結果

① 富山県環境科学センター（TESC）

Table 1 Frequency of occurrences of Visibility according to weather conditions

Visibility	Weather			Total
	Fine	Cloudy	Rain	
1.6km	0	1	2	3
7.7km	5	1	3	9
8.2km	0	2	0	2
12.3km	13	13	1	27
40 km	15	4	0	19

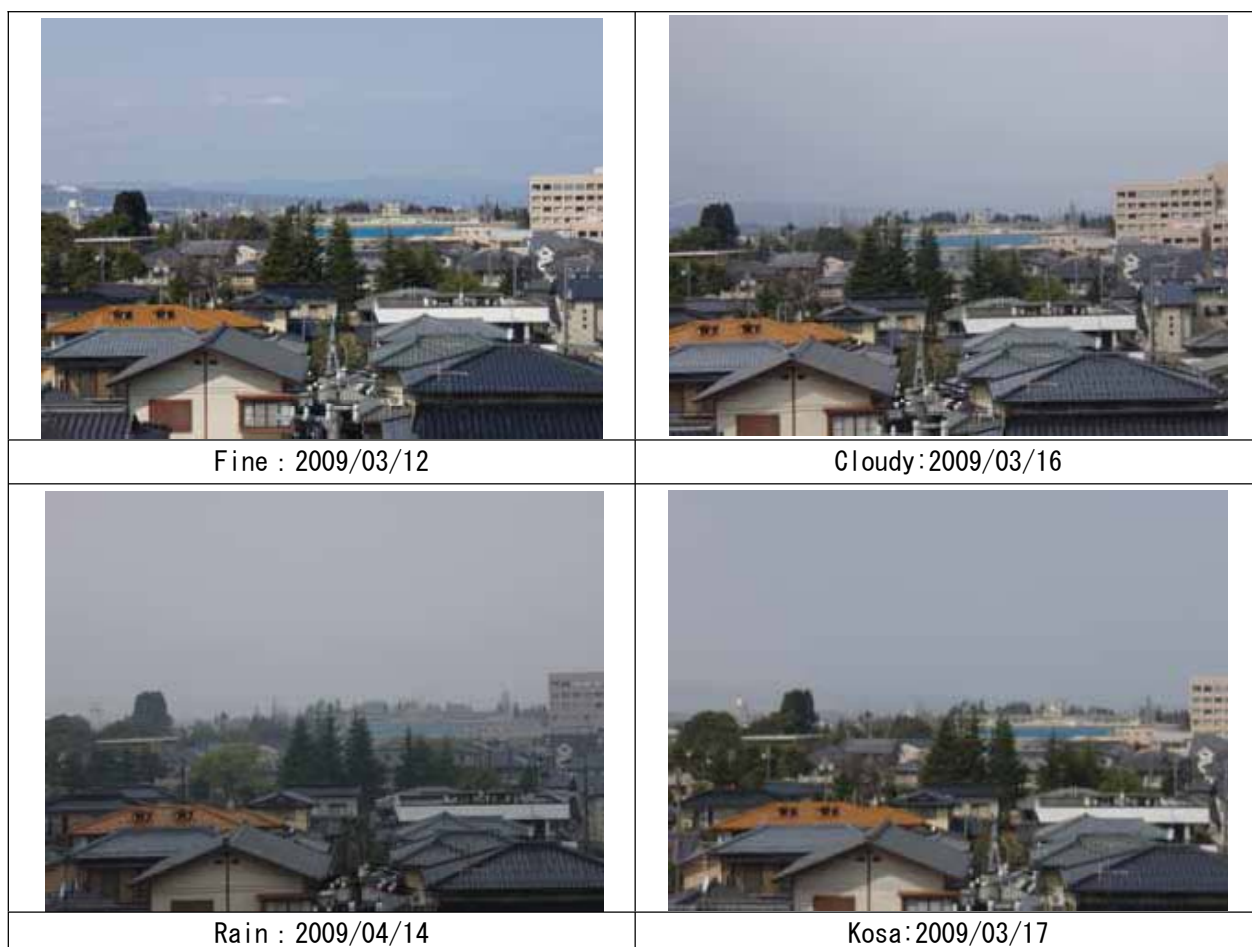


Fig. 1 Typical photographs in each weather condition

② 富山県庁(Toyama Prefectural office)

Table2 Frequency of occurrences of Visibility according to weather conditions

Visibility	Weather			Total
	Fine	Cloudy	Rain	
2.0km	0	0	2	2
4.0km	1	1	0	2
6.1km	2	4	2	8
9.3km	4	13	1	18
16 km	24	8	1	33



Fig. 2 Typical photographs in each weather condition

(2) 天候別視程と浮遊粒子状物質濃度（SPM）の関係

SPM (Suspended Particulate Matter)

大気中に浮遊している微小な粒子状物質（粒径が $10\mu\text{m}$ 以下）のことです。
大気汚染物質や黄砂が飛来した時に濃度が高くなります。

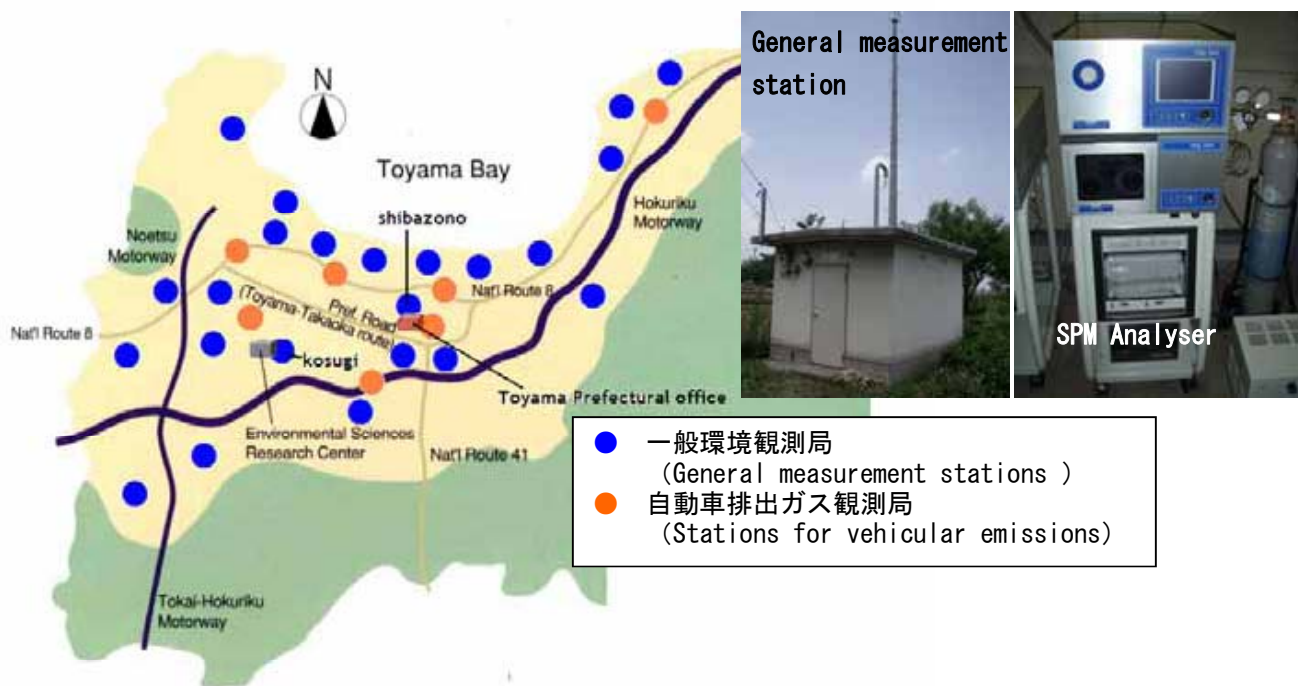


Fig. 3 Status of the Atmospheric Environment Network

① 富山県環境科学センター (TESC)

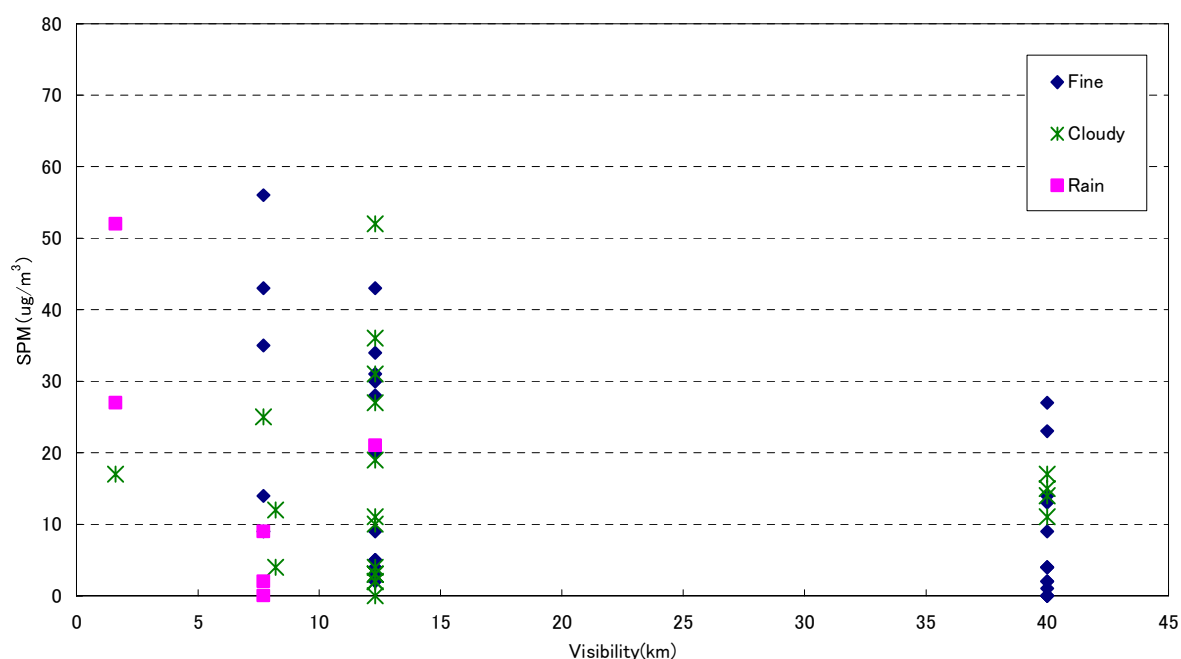


Fig. 4 Relationship between Visibility and SPM concentrations according to weather conditions

Table3 Visibility, Weather and SPM concentrations when Kosa phenomena were observed

Time	Visibility(km)	Weather	SPM ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2009/03/16 13:00	12.3	Cloudy	4
2009/03/17 13:00	7.7	Fine	56
2009/03/18 13:00	40	Fine	23

② 富山県庁 (Toyama Prefecture)

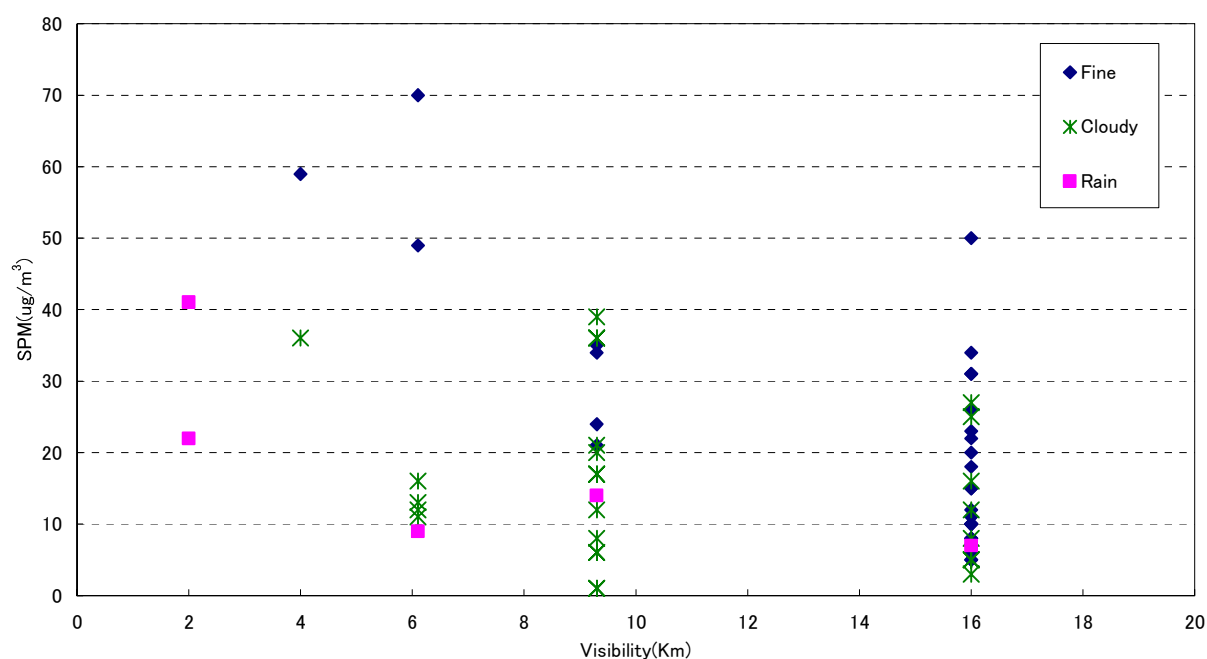


Fig. 5 Relationship between Visibility and SPM concentrations according to weather conditions

Table4 Visibility, Weather and SPM concentrations when Kosa phenomena were observed

Time	Visibility(km)	Weather	SPM ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2009/03/16 12:40	16	Cloudy	25
2009/03/17 12:40	4.0	Fine	59
2009/03/17 15:55	6.1	Fine	70
2009/03/18 9:00	9.3	Fine	34
2009/03/18 12:50	16	Fine	31
2009/03/18 16:10	16	Fine	50

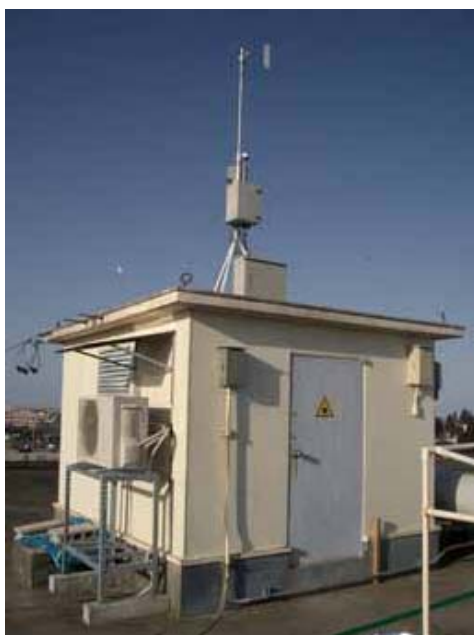
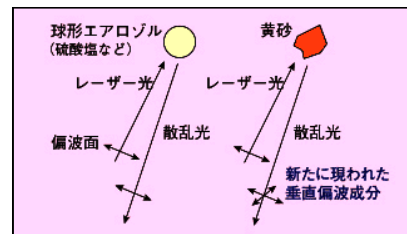
＜参考：ライダー（LIDAR）の観測結果＞

ライダー（LIDAR: Light Detection and Ranging）

ライダーは、レーザー光を用いたレーダーで、上空を通過する黄砂をリアルタイムで計測できる機器です。

レーザー光を地上から送信し、上空の粒子状物質等で散乱され返ってくる光線（反射光）を測定・解析します。

光の散乱の仕方が球形（一般的な大気汚染物質）と球形でない粒子（黄砂）で異なるため、この違いを測定することにより黄砂を識別することができます。



Mie-Lidar extinction coefficient in Toyama

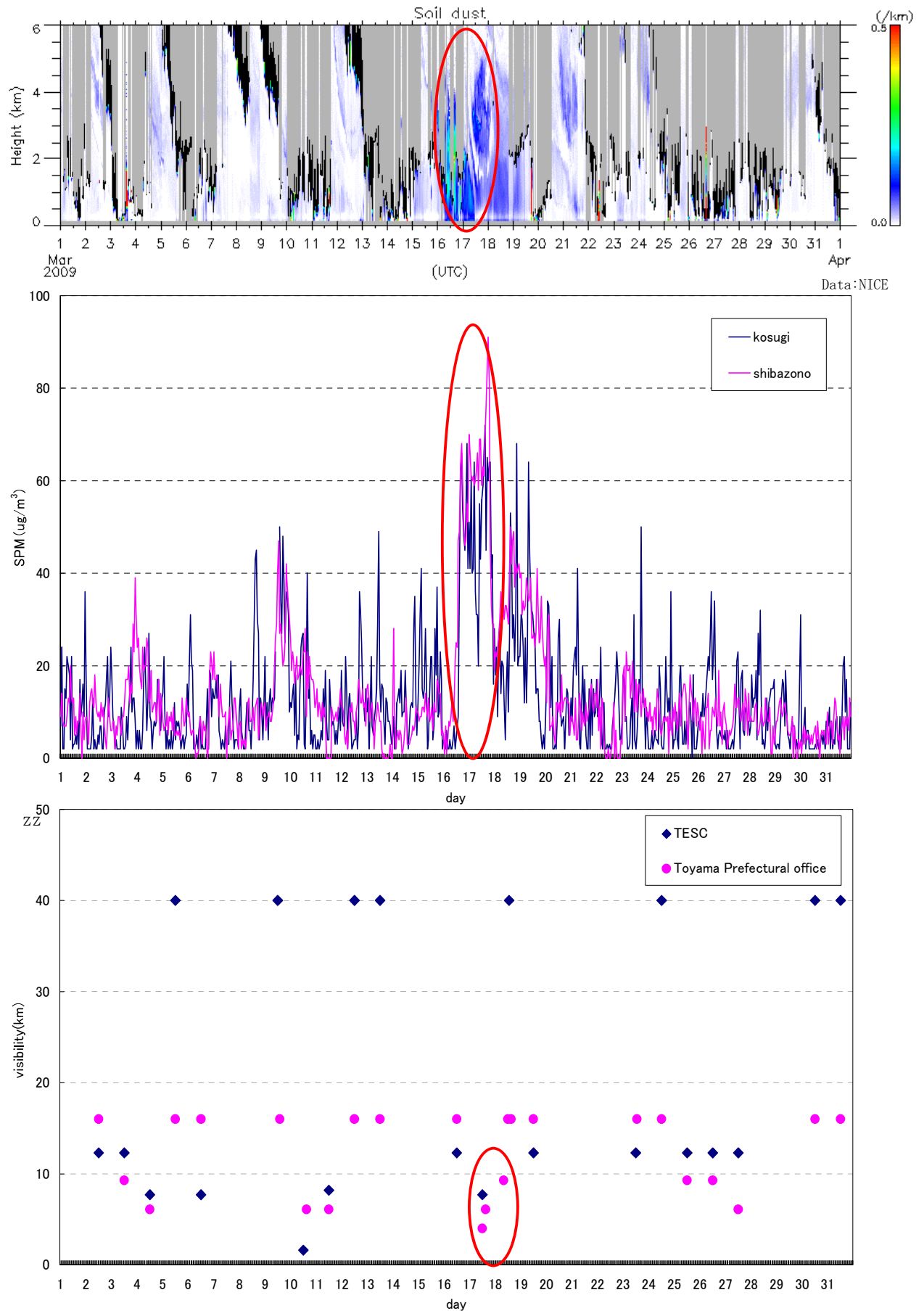


Fig. 6 Observational result of Lidar, SPM concentrations and Visibility in Toyama in March, 2009

Kangwondo дэх элсийн харагдах хүрээг байцаах байцаалтыг хэрэгжүүлэх байдал

1 Kangwondогын үндсэн байдал

• Kangwond, улсын нутаг дэвсгэрын 17%г эзлэх 16,613km² өргөн талбайтай, хүн ам 1,533,000хүн (бүх хүн амын 3.1%), 7 хот 11гүнтэй. Бас, Kangwondоны 83%ньг уул модон газар эзлэж байна.

• 2000оноос хойш, сайн хөгжилттэй бүс нутаг гэж анхаарагдаж, бас, цаг агаарын хувиралт асуудалын тухай Солонгосын бодлого 「Low Carbon, Green Growth」 ийн гол газар болгов.

2 Kangwondогын орчин ахуйн зарчим

Бүх улсын 1-дүгээр дэсийн цэвэр ариун орчин ахуйн баялагыг үргэлжлэн хамгаалахын төлөө ‘хамгаалах чухалтай газар бол 「яасан ч хамгаалах」, ‘нээж ашиглах чухалтай газар’бол 「бүрэн сайхан ашиглах」 зарчимд

- ① экологи орчин ахуйг туйлбартай хамгаалах
- ② усны чанар бол 1-дүгээр дэсийг атгах
- ③ барилга байгуулах зэрэг ажилд үзэмжтэй зохицуулахыг анхаарал тавих

3 Элсийн харагдах хүрээг байцаах

(1) Зорилго

- Элсийн бодит байдалын эзэмших, байцаалтд оролцогчын орчин ахуйг хамгаалах ухаан мэдрэлийг дээшлүүлэх
- Зүүн хойт Азийн орчин ахуй асуудалыг хамтаар шийдбэрлэх ба, далайнд хүрээлэхдэсэн бүс нутагын солилцоо ба хамтын ажиллагааг идэвхжүүлэх

(2) Байцаах цаг хугацаа

2009/ 3 /27 ~ 5 /31

(3) Байцаах байгууллага • бүлэглэл

байгууллага • бүлэглэлийн нэр	Байцаах хүний тоо	Ажиглах газарын тоо
Kangwondo орчин ахуйн бодлогоны тасаг (Chuncheon хот)	2 хүн	8 газар
Шиннамү бага сургууль (Chuncheon хот)	20хүн	5 газар
Kangwon бүс нутагын орчин ахуйн техник судалгааны төв (Chuncheon хот)	3 хүн	12газар

(4) Байцаах арга

Тусгай байцаах жолоодлого доор, тогтосон газараас махан нүдээр ажиглаж, элсийн

үүсэл байгаа эсэхийг магадлах

(5) Байцаалтын дүн

- Байцаах цаг хугцаанд элс үүсэнгүй
- Chuncheon-ын газрын гадаргын хэлбэрийн онцлогоос, манан, утаа зэрэг 9 өдөр ажиглав

«Лавлалт (цаг агаарын товчооны тоо баримтыг шинжлэсэн дүн)»

- Элсийн үүсэхсэн өдөр : 2009/ 3 /16 (хамгийн том өтгөний хэмжээ(цагын дундаж) : 21цаг, 355ug/m³)
- орчимын 10жилд элсийн үүсэх байдал : 2007оноос, элсийн үүсэх өдөрийн тоо бага багасав

Он	1 сар	2 сар	3 сар	4 сар	5 сар	6 сар	7 сар	8 сар	9 сар	10 сар	11 сар	12 сар	нийт
2009	-	1	3	-	-								4
2008	-	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	1	6
2007	-	1	4	3	4	-	-	-	-	-	-	2	14
2006	-	-	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	13
2005	-	-	1	8	-	-	-	-	-	-	2	-	11
2004	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
2003	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2002	1	-	6	4	-	-	-	-	-	-	2	-	13
2001	2	-	13	8	4	-	-	-	-	-	-	2	29
2000	-	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	10

(6) Дүн

- Байцаасан цаг хугцаанд (3/27 ~ 5/31) элс үүсэнгүй, 2009жилд урьд жилүүд харьцуулбал элс үүсэх өдөр цөөхөн
- Элсийн харагдах хүрээг байцаахд оролцогч байгууллага, бүлэглэлд, Элсийн тухай танилт нэмэгдэж, орчин ахуйн чухал чанарыг дахин таних сайн завшаан болов
- 2010онд, Элсийн харагдах хүрээг байцаахд оролцох бүс нутаг ба объектыг өргөтгөх төлөвлөгөөтэй

2009 оны Приморский Край дахь олон улсын хэмжээний өргөн бүс нутагийг хамарсан

мониторингийн төслийн хэрэгжилтийн байдлын талаар

1. Эхлэл

Приморский Край засгийн газар 2007 оны 12-р сарын 4-ний өдөр “Зүүн Хойд Азийн байгаль орчныг хамгаалах хамтарсан үйл ажиллагаа Тояма тунхаглал” болон 2006 оноос 2008 оны хооронд зохион байгуулсан олон улсын байгаль орныг хамгаалах форум “Хил хязгааргүй байгаль”-ын шийдвэрт үндэслэн энэ төсөлд оролцох болсон.

2. Оролцогчид

- Бүх сургууль, компани, эрдэм шинжилгээний газруудыг оролцохыг уриалсны үр дүнд 11 сургууль, байгаль орчны боловсрол олгох 5 төв (Бага насны хүүхдүүдэдийн байгаль орчны судалгааны төв, хүүхдийн урлан бүтээх хөгжлийн төв) зэрэг нийт 16 байгууллага оролцсон.
- Төсөлд оролцогчдийн тоо 185 хүн болсон бөгөөд 8-16 насныхан байсны тал хувь нь 12-15 насныхан байсан.

3. Судалгааны үндсэн хэсэг

- Сургуулиудын судалгаа нь дараах үндсэн хэсгээс бүрдэнэ. Эхлээд төлөвлөгөө боловсруулж, хийх ажлуудаа жагсаан хуваарь гаргаж, хариуцах эзэнийг тогтоосон. Долоо хоног бүрцуглуулсан мэдээлэлээ багцалж үр дүнг хэлэлцэж байсан.
- Эхний 1 сарын хугацаанд нилээд хэдэн бүлэгийн ирц хангалтгүй, бүгд цуглахгүйгээс үйл ажиллагаа явуулж чадахгүйн улмаас судалгаа нь явцгүй болох үе байсан.
- Зургийг нь авах зорилго тавьсан зүйлийн зурагийг авах ад хэцүү зүйл тохиолдож байсан.

Оролцогчдийн санал

- Ажиглалтын судалгааны тэмлэглэгээний зориулалттай цаас нь авсаархан, ашиглахад хялбар байсан тул цуглуулсан мэдээлэлээ бүгдийн ойлгоход ач холбогдолтой байсан.
- Судалгааны арга нь хялбар байсан бөгөөд шар элсний нүүдлийн ажиглалтийн судалгааны тайлбар нь ойлгоход хялбараар бичигдсэн байсан тул сурагчид судалгааны аргыг амархан ойлгож байсан.
- Шар элсний нүүдлийн судалгаа нь сурагчдийн хувьд сонирхолтой байсан тул цаашид

ч уг судалгааг үргэлжлүүлэн хийхээр болсон.

4. Ерөнхий дүгнэлт

Ерөнхийд нь дүгнэхэд Приморский Крайн засгийн газраас хэрэгжүүлсэн энэ төсөлд оролцох нь маш чухал бөгөөд сонирхолтойзүйл болсон гэж үзэж байна. Шар элсний нүүдэлийг зогсоохтой холбоотой үр ашигтай арга хэмжээг хамтран авч хэрэгжүүлэхийн тулд бодит тоон, нэгдсэн аргаар олж авагдсан бүхий л бүс нутагийн мэдээлэл хэрэгтэй юм. Үүний тулд Приморский Крайн засгийн газрын байгалийн баялаг, байгаль орчныг хамгаалах газар нь цаашид ч уг төслийг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх талаар бодож байна.

5. Цаашдын төлөвлөгөө

- Оролцогчдыг хүрээг тэлэхийн тулд дараагийн судалгаанд компаниудыг ч оролцуулахаар ажиллах төлөвлөгөөтэй байна.
- Энэ удаа гарсан дутагдалтай талыг дараа жил дахин давтахгүй байхад анхаарч өмнө нь оролцсон бүлэг, нийгэмлэгийг дахин оролцуулж бусад бүлэгийг удирдуулах төлөвлөгөөтэй байна.

Шар шороон шуургыг(түйрэн) ажиглах судалгаа



Обьект хүйц

Элэрийн зураг (Зорилтот обьектоо харах)

10000-ны 1мшб. 100.000-ны 1 мшб-ны хэмжээтэй 2 төрийн газрын зураг байвал сайн.

Орон байрны газрын зураг бэлдэж чадсан тохиолдолд түүн дээрээ обьектоо тодорхойлно.

Энхгүйм, дижитал аппарат, бичгийн хэрэгсэл зэрэг

1. Судалгааны бэлтгэл

1. Судалгаа хийх газрыг тогтооно.

- Барилга байгууламжийн хамгийн өндөр давхарын цонх зэрэг, хамгийн хол харж чадах өндөр газрыг сонгоно.

- Хамгийн багадаа 180 градус орчимыг ерөнхийд нь харах газрыг сонгоно.
- Аюулгүй байдлыг хангаж чадах байшингийн дэвэрээ судалгааг хийнэ.
- Судалгааны газрыг үндэслэн боловсруулна. (тусгай хавсралт 1-ашиглах)

2. Судалгааны газраас эргэн тойрны орчныг харж ажиглалт хийх зорилтот обьектоо тогтооно

- Зорилтот обьектоо боломжийн хэрээр том, нүдэнд харагдахуйц зүйлийг сонгоно. Мөн зорилтот обьектын гадаад хэлбэр, дүрс жичи өнгийнг сайтар харуулсан зургийг авсан байх хэрэгтэй.

Зорилтот обьектот танилдах шаардлага

- Барилга байгууламж, андан, цайз зэрэг (Нүдэнд тод харагдах зүйл)
- Харгалдах хэцүү зүйл сонгохгүй байх
- Арын фон нэгт харагдаж байгаагүй (томор цайз), арын фонд ууссан өнгөтэй зүйл (Цагаан өнгө, Саарал өнгө, Цэнхэр өнгө)

- Зорилтот обьект дараагийн аргаар сонгоно. Зорилтот обьектыг газар орны байдлаас шалтгаалан сонгоход хэцүү тохиолдолд зайг өөрчилж болно.

- Судалгааны газраас 1км хүртэл > ойролцоогоор 500м тутамд Шуг
- 1км-ээс 10км хүртэл > ойролцоогоор 2км тутамд 1шуг
- 10км-ээс цааш газар > ойролцоогоор 10км тутамд 1шуг

3. Ажиглалт, судалгааны зорилтот обьектын хүснэгт болон Ажиглалт судалгааг тэмдэглэх хуудсыг хийнэ

- Орон байрны газрын зураг зэрэгт зорилтот обьектын газрыг тодорхойлж, газрын зурагт байгаа зорилтот обьектын байршил, нэр томьёо, зүг чиг, зайг бичнэ. Мөн судалгааны газрын ойр хавьд байгаа зорилтот обьектоос эхлээд дэс дараалалд дугаар бичнэ.

- Зорилтот обьектын нэр томьёо орон байрны газрын зурагт байгаа эсхийг мэдэж, тухайн газар хүртэл явж шалгаж үзнэ.
- Нэр томьёо ойлгомжгүй байгаа үед жишээлбэл байшинг Ацайзыг В гэж тэмдэглэбэл сайн.
- Зорилтот обьектын нэр томьёо ойлгомжгүй, зай нь мэдэгдэхгүй байгаа тохиолдолд, г газрын зургаас олж болох байшингийн байршил зэргээс хамаарч ойролцоогоор зайг тэмдэглэнэ.

- Дугаарыг дэс дараалалтайгаар зорилтот обьектын зүг чиг, зай, нэр томьёо зэргийг тэмдэглэсэн, Зорилтот обьектын хүснэгт]-ийг хийнэ. Мөн зорилтот обьектын хүснэгтгүй харьцуулж болох зорилтот обьектын зурагтай хүснэгтийг хийнэ. (тусгай хавсралт 2-ашиглах)

- Ажиглалт судалгааг тэмдэглэх хуудас]-нд зорилтот обьектын дугаар, нэр томьёо зэргийг тэмдэглэнэ. (тусгай хавсралт 2-ашиглах)

2. Судалгаанд оролцогчийн сонгон шалгаруулах

(Бага ангийн сурагчид)

- 5 орчим хүнтэй группийг бүрдүүлж, дугаартай хүснэгтийг хийлгүүлж, эзжилж хөглүүлнэ.
- Тухайн дугаарын хүснэгт хөглүүлэхэд нөгөө групп үргэжүүлж судалгаа хийхээс зайлсхийх зэрэгт хүүхдүүдэд хүлээлгэхгүй байхад анхаарна.
- Судалгааны өмнө бүх оролцогч дасгал хийх ба хамгийн анхны судалгаанд зааварлагч байлгах нь хүүхдүүд тайван судалгаа хийх боломжтойг анхаарах хэрэгтэй.

(Аж ахуйн нэгж)

- Нэг хамт олон судалгаанд оролцож, үргэжүүлэн судалгааг хийвэл сайн. Тухайн дугаарын хүснэгтийг хийж олон хүн эзэглэн хөглөж болно.

3. Судалгаа хийх өдөр ба цаг хугацаа

- Судалгааг 3-р сараас 5-р сар хүртэл хичээлийн болон ажлын өдрүүдэд явуулна.

- Ажил төрлөөс шалтгаалан судалгааг хийж чадахгүй болсон тохиолдолд зогсооно.

- Өдөрт нэг удаа судалгааг хийх бөгөөд судалгааны цагийг урьдчилаж тогтооно.

- Өдрийн цайны цаг зэрэг, хичээлийн ба ажлын цагт хүндрэл учруулахгүй цагийг сонгоно.
- Ялангуяа шар шороон шуурга мэдэгдэн шууурч байгаа цагт, жишээлбэл өглөө, өдөр, үлшийн өдөрт нэг удаа, боловчтой үедээ судалгаа хийх давтамжаа нэмнэ.

- Бага зэргийн бороотой үед судалгааг хийнэ. Гэвч гадаа судалгаа хийх тохиолдолд хүчтэй салхи, их бороо зэрэг аюулгүй байдал хантагдаж чадахгүй гэсэн үед судалгааг зогсооно.

4. Судалгааны арга

1. Судалгаа хийх газар явах

- Ажиглалт судалгааг тэмдэглэх хуудас группийн нэр, судалгааны он сар өдөр, судалгааны цагийн хуваарь, цаг агаарыг (цэлмэг, үүлтэй, бороотой) тэмдэглэнэ.

2. Зорилтот обьектыг тэмдэглэсэн газрын зураг ба зорилтот обьектын зургийг авч шалгана.

- Зорилтот обьектын гадаад хэлбэр дүрс эсвэл өнгийг аль нэгийг судлаж чадсан тохиолдолд О, чадаагүй тохиолдолд Х-ыг бичнэ. (Нүдний шил зүүдэг хүн нүдний шилтэйгээ ажиглана.)

- Нар шууд тусгахгүй байхыг анхаарах хэрэгтэй. Мөн дуран зэрэг багажийг хэрэглэхгүй.
- Олон оролцогч судалгааг хийх тохиолдолд тэлгэр оролцогчийн хараа харилцан ашиггүй үед талаас илүү хувийн саналаар шийднэ.

- Шаардлагатай үед анзаарсан зүйл буландаа харсан хэлбэрээр нь бичнэ. (Жишээлбэл Өнгө нь харагдсан боловч дүрс нь бүдэг байсан), 15 хүний 3 нь харсан боловч 3 нь хараагүй зэргэ)

3. Аль хүртэл харагдаж байгаа эсхийг/зай, нүдэн баримжаагаар тэмдэглэнэ.

- Зүг чиглээс шалтгаалан ажиглалт харилцан өөр байх бөгөөд зайгаар нь Х тэмдэглэсэн зорилтот обьектын нэг нүдний өмнө харагдаж буй зорилтот обьект хүртэлх зайг тэмдэглэнэ. (тусгай хавсралт 2-ашиглах).

4. Зураг авна.

- Судалгааны цагт тохируулан 10км зайн дахь зорилтот обьектын зургийг авна.

- Фокусстай дуран ашиглаж, зорилтот обьектыг бүхэлд нь зурагт багтааж авна.

5. Тэмдэглэгээг нэгтгэнэ

- Өдөр бүрийн тэмдэглэгээг долоо хоног бүр нэгтгэж, цаг агаар ба харах зүг чиглэл зэрэг, анзаарсан зүйлээ тэмдэглэнэ.
- Боломжтой бол интернэт зэргийг ашиглаж салхины чиглэл, хурд, градус, чийг, ажиглалт зэргийг гарын авлага болгож ашиглана.

Хавсралт 1

1. Судалгаа хийх газар(жишээ)

1. Судалгаа хийх газар сүргүүдийн нэр болон хаяг
- $\Delta\Delta\Delta$ сүргүүль $\bigcirc\bigcirc$ аймаг $\bigcirc\bigcirc$ хот $\Delta\Delta$ 4-5-6
 - Умард өргөрөг 35градус 11минут 22секунд дорнод уртраг140 градус 33минут 44секунд (Дэлхийн газрын хэмжил зүй)
- Өндөр100м
2. Судалгааны зорилго
- Сурагчдын байгаль орчны боловсролд
3. Судалгааны төрөл ба цагийн хуваарь
- Төрөл ажиглалт
 - Цагийн хуваарь 13цаг
4. Судалгааны хугацаа
- 2008онОсар× өдрөөс2008он□сар△өдөр хүртэл
5. Судалгааны газрыг (сүргүүль,харьцагчийн овог нэр болон холбоо барих арга
- Хариуцагчийн албан газар,овог нэр $\Delta\Delta\Delta$ сүргүүль,□□анги,□□
 - Утасны дугаар,факсны дугаар, мэйл

2. Зорилтот объектын хүснэгт /жишээ/

Судалгааны газар: $\Delta\Delta\Delta$ сүргүүль				
Дугаар	чилгэл	зай(м)	зорилтот объектын нэр	зорилтот объектын өнгө
1	Баруун хойд (NW)	450м	Худалгааны төвийн дээрх самбар	самбар
2	Хойд,баруун хойд (NNW)	740м	Тайкояма 2-рудамжны дүүжин усан сан	цайз
3	Хойд (N)	1.3км	Изуми хот Косуги салбарын барилга	барилга
4	Баруун хойд (NW)	3.5км	Төмөр цайз (Эхоиканы ойролцоо)	цайз
5	Хойд,зүүн хойд (NNE)	6.0км	Цахилгаан станцын яндан	яндан
6	баруун,баруун хойд (WNW)	8.2км	О× үйлдвэрийн яндан	яндан
7	Баруун хойд (NW)	12.3км	Нижёо уулын хар	уул
8	Зүүн (E)	40км эсэ дээш	Тэгэяма рэнпо нурууны хар	Хар ба саарал

3. Зорилтот объектын зурагны хүснэгт (жишээ)

Судалгааны өмнө Зорилтот объектын тод харагдуулах зургийг авч , энэ зургаа судалгаандаа ашиглана.

1 Худалгааны төвийн дээрх дээрх хаяг	2 Тайкояма 2-р рудамжны дүүжин усан сан	3 Изуми хот Косуги салбарын барилга	4 Төмөр цайз (зурагт номын сангийн ойролцоо)
5 Цахилгаан станцын яндан	6 О× Үйлдвэрийн яндан (Зишрхэс)	7 Нижёо уулын хар	8 Тэгэяма рэнпо нурууны хар

Хавсралт 2

Ажиглалт судалгааг тэмдэглэх хуудас

Зүг чигээс хамаран
ажиглалт өөр болох

Судалгааны газар										Судалгаанд оролцогч									
Огноо										Хүснэгт									
Цаг										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									
Зорилтот объектын нэр										Хүснэгт									
Өнгө цэн										Хүснэгт									
Цаг агаар										Хүснэгт									

Ажиглалт судалгааг тэмдэглэх хуудас

Судалгааны газар
Судалгаанд оролцогч

Огноо				Нэг долоо хоногийн нэгтгэсэн (тэмдэглэл)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
-------	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Байцаах бодис

	нар	өнгө	зай	төрөл зүйл
①	Дентецу Туяма өртөө	цайн	330m	барилга
②	Туяма тариалан нийгэмлэг	ногоон	800m	барилга
③	ANA зочид буудал	цайн	1. 4km	барилга
④	Арисава гүүр	усан	3. 2km	гүүр
⑤	Favore	цайн	6. 0km	барилга
⑥	Туяма Аймаг ерөнхий биеийн тамир талбай	цагаан	8. 7km	барилга
⑦	Туяма clegn center	цайн	12. 3km	барилга
⑧	Узанами гузен уул	хар	18km	уул

