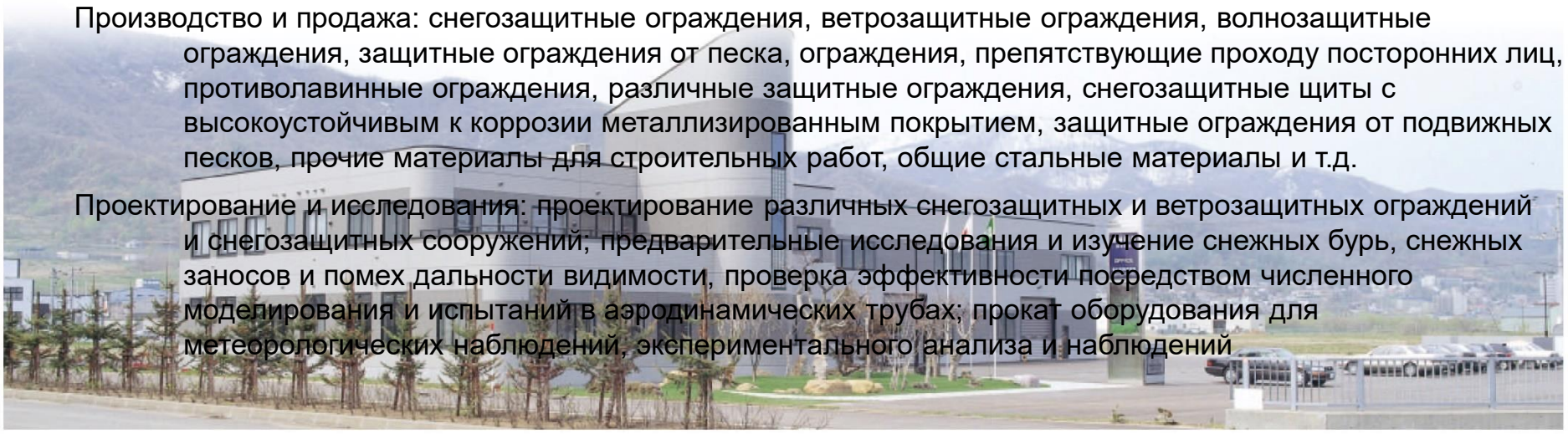
1. Информация о компании

Название компании	Акционерное общество «Рикен Когё» (английское название: RIKEN KOGYO Inc.)
Местонахождение	(Головной офис) Хоккайдо, г. Отару, Дзэнибако, 3-263-7, почт. индекс 047-0261 (В одном здании с Научно-исследовательской лабораторией технологий снега и льда) Тел.: +81-134-62-0033 (представитель) Факс: +81-134-62-0088 URL: http://www.riken-kogyo.co.jp/ E-mail: info@riken-kogyo.co.jp (Отделение в регионе Тохоку) Преф. Аомори, г. Аомори, Фурукава, 1-10-13, AQUA Фурукава 1 тёме Биру, 2 эт., почт. индекс 030-0862 Тел.: +81-17-735-1888 (представитель) Факс: +81-17-735-2511 E-mail: rk-tohoku@rapid.ocn.ne.jp
Уставный капитал	12 млн. иен

Содержание деятельности

Производство и продажа: снегозащитные ограждения, ветрозащитные ограждения, волнозащитные ограждения, защитные ограждения от песка, ограждения, препятствующие проходу посторонних лиц, противолавинные ограждения, различные защитные ограждения, снегозащитные щиты с высокоустойчивым к коррозии металлизированным покрытием, защитные ограждения от подвижных песков, прочие материалы для строительных работ, общие стальные материалы и т.д.

Проектирование и исследования: проектирование различных снегозащитных и ветрозащитных ограждений и снегозащитных сооружений; предварительные исследования и изучение снежных бурь, снежных заносов и помех дальности видимости, проверка эффективности посредством численного моделирования и испытаний в аэродинамических трубах; прокат оборудования для метеорологических наблюдений, экспериментального анализа и наблюдений



2. Снегозащитные ограждения

1960-е годы ограждения от снежных заносов

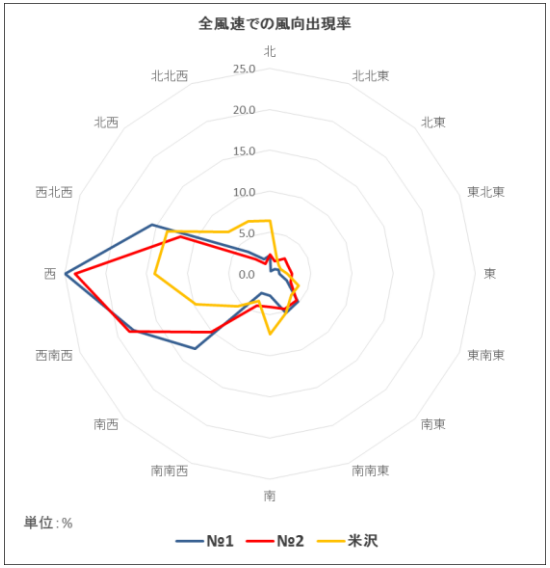
1970-е годы ограждения от снежных бурь

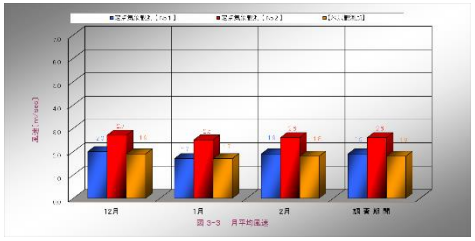
1980-е годы снегозадерживающие ограждения

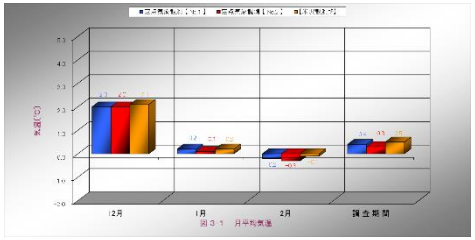
2000-е годы высокоэффективные снегозащитные ограждения

2000-е годы высокоэффективные деревянные снегозащитные ограждения

3. Метеорологические наблюдения с фиксированной точки





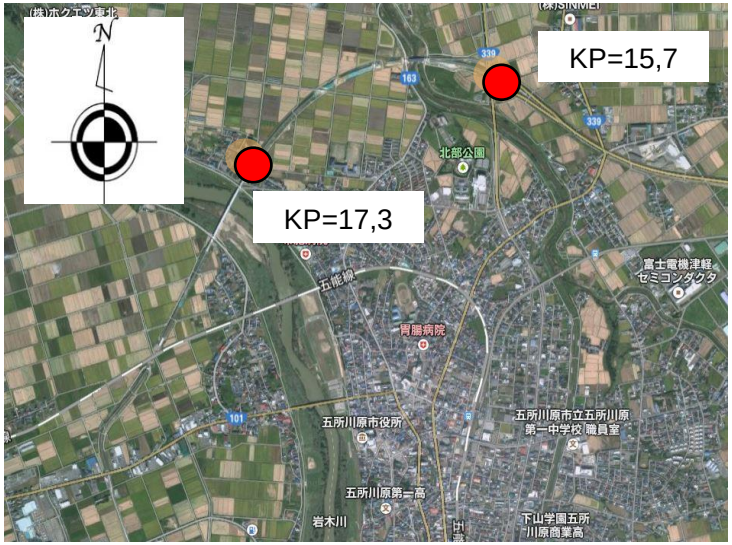


Оборудование установлено в определенных местах и позволяет получить метеорологические данные в любой период. Полученные в ходе наблюдений данные анализируются и используются в исследованиях в случае необходимости. Количество установок определяется с учетом особенностей рельефа местности и структуры дороги.

Основные параметры наблюдений: направление и скорость ветра, температура, высота снежного покрова, дальность видимости

4. Метеорологические наблюдения с передвижных постов

С помощью машины, оборудованной флюгером, анемометром, термометром, измерителем дальности видимости и цифровой видеокамерой, можно проводить различные наблюдения, передвигаясь в произвольные точки. Преимуществом является возможность наблюдать дальность видимости во время снежной бури, а также проводить наблюдения во многих местах по сравнению со стационарными пунктами наблюдения.

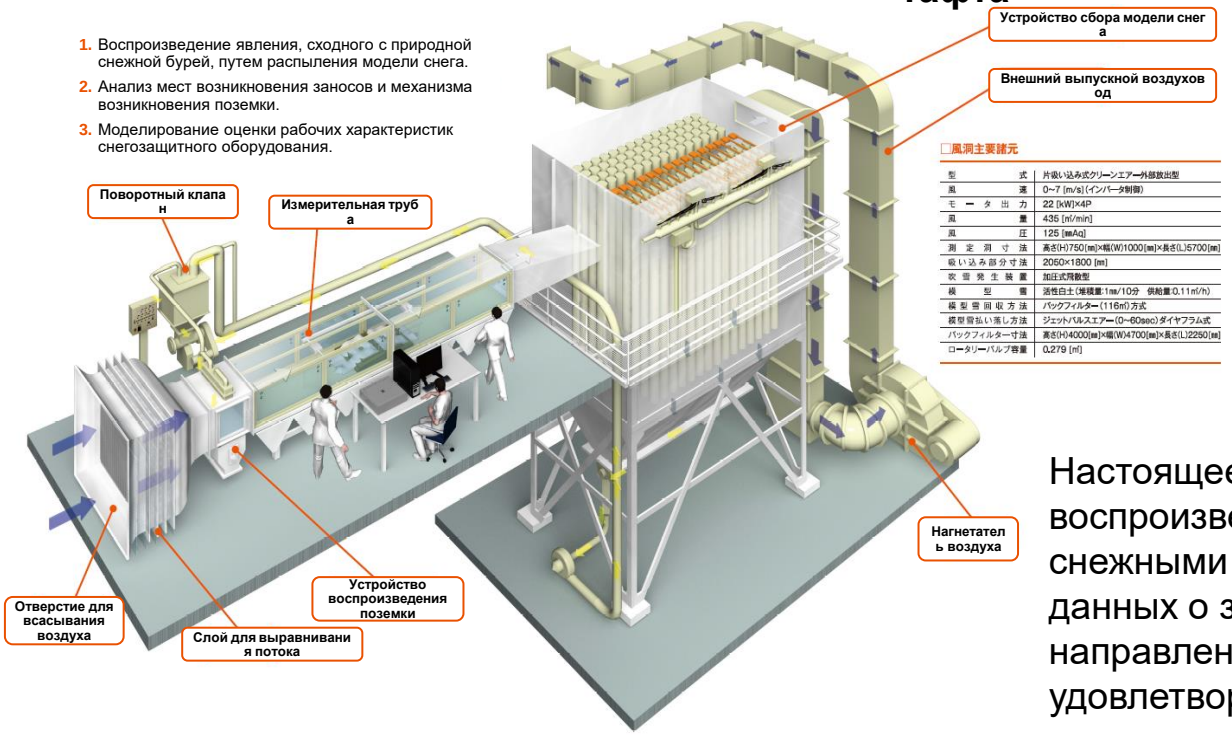


Пункт проведения наблюдений	15,7kp	
Содержание	2013 фин. год, участок без установок	
Условия видимости		
Время наблюдения	13 февраля 2015 г. 13:09-13:10	
Дальность видимости	30 (m)	
Скорость ветра	MAX	9,2 (m/s)
	AVE	6,0 (m/s)
Направление ветра	WNW (Угол ветра по отношению к дороге: 10°)	
Температура	-0,4 (°C)	

5. Испытания в аэродинамической трубе

Различные эксперименты с использованием активированной глины: эксперименты по визуализации, эксперименты с заносами, измерение распределения скоростей ветра, эксперимент тафта

1. Воспроизведение явления, сходного с природной снежной бурей, путем распыления модели снега.
2. Анализ мест возникновения заносов и механизма возникновения поземки.
3. Моделирование оценки рабочих характеристик снегозащитного оборудования.



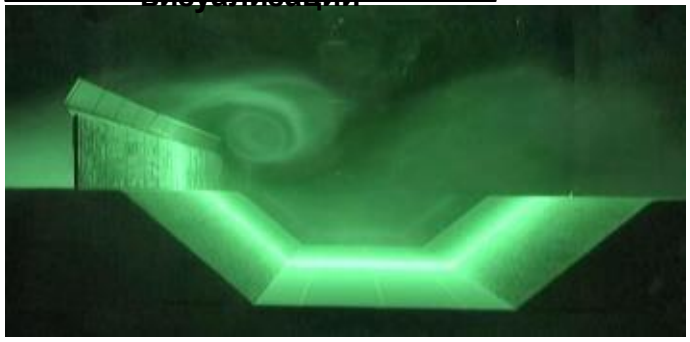
□風洞主要諸元

型式	片吸い込み式クリーンエアー外部放出型
風速	0~7 [m/s](インバータ制御)
モータ出力	22 [kW]×4P
風量	435 [㎥/min]
風圧	125 [mAq]
測定洞寸法	高さ(H)750[m]×幅(W)1000[m]×長さ(L)5700[m]
吸い込み部分寸法	2050×1800 [m]
吹雪発生装置	加圧式飛散型
模型雪	活性白土(堆積量:1m/10分 供給量:0.11㎥/h)
模型雪回収方法	バックフィルター(116㎡)方式
模型雪払い落し方法	ジェットパルスエアー(0~60sec)ダイヤフラム式
バックフィルター寸法	高さ(H)4000[m]×幅(W)4700[m]×長さ(L)2250[m]
ロータリーバルブ容量	0.279 [㎥]

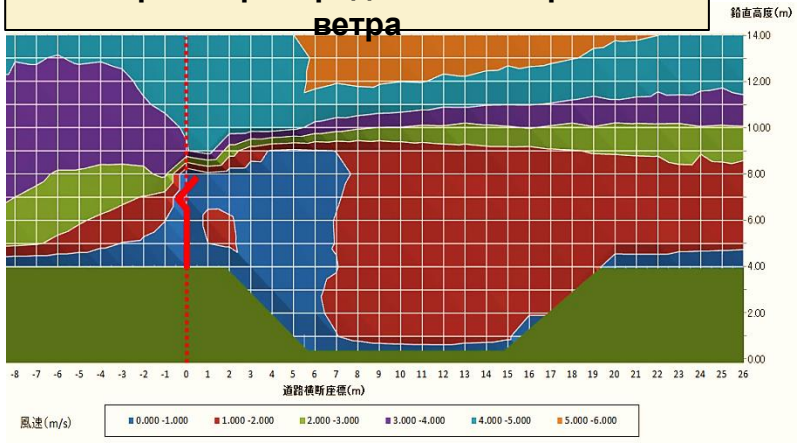
Эксперимент со снежными заносами

Настоящее оборудование разработано с целью воспроизведения заносов, образованных снежными бурями, и объединяет в себе сбор данных о заносах, близких по формам и направлению к заносам на местах, и функцию, удовлетворяющую теории подобия.

Эксперимент по визуализации



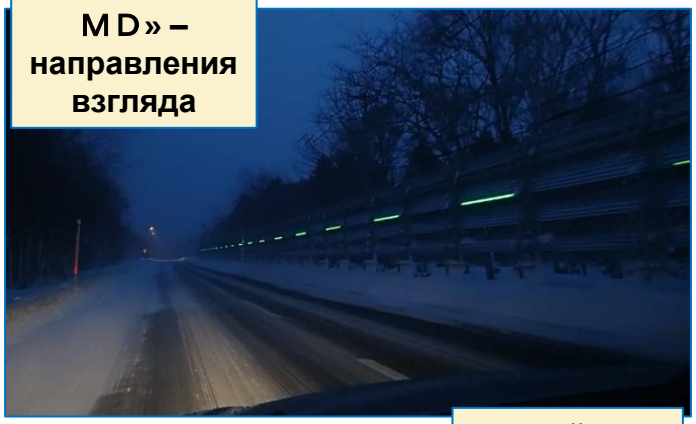
Измерение распределения скоростей ветра



6. Продукция разработки исследований

Ограда против снега с функцией топления снега

Система « S M D » – направления взгляда



Устройство усиления ветра

Блоки основы ограды против снега и ветра

Метод соединения «ZIG» основных свай стальных труб

Система топления снега с использованием тепла земли и свай стальных труб

Металлическая арматура «R-link» для установки свай стальных труб

7. История компании

Путь компании Рикен Когё длиной в полвека

1949 г. АО «Синрикен Когё» и АО «Рикен Сёдзи» начали свою историю с офиса на Хоккайдо, выйдя из лона современного Института физико-химических исследований (RIKEN)
1955 г. В ноябре было основано и начало работу акционерное общество «Рикен Когё» (головной офис в г. Отару). Президентом компании стал Минору САКУ.
1961 г. Разработка стопорных крестовых шурупов. Получение патентов в 6 странах, включая Японию, США, Великобританию, Францию, Германию и т.д. Начало производства и продажи как продукции «крестовый болт Рикен».
1962 г. Участие в экспериментальной разработке снегозащитных ограждений (ограждений от снежных заносов), проводимой Техническим центром строительной техники Бюро развития Хоккайдо.
1963 г. В связи с расширением деятельности перенос головного офиса в г. Саппоро губ. Хоккайдо, открытие офисов в г. Отару и Токио.
1968 г. Впервые в отрасли успешная разработка стальных снегозащитных ограждений. Получение патента. Промышленный выпуск продукции, начало продаж.
1977 г. Разработка аппарата для резки стальных труб усилиями трех компаний с АО «Ниппон Кокан» и АО «Тайсэй Кенсэцу», совместное получение патента.
1983 г. Успешная разработка снегозащитных ограждений «устойчивых автономных складных ограждений от снежных бурь». Получение патента. Промышленный выпуск продукции, начало продаж.
1989 г. Организация лаборатории для экспериментов воссоздания поземки в аэродинамической трубе.
1991 г. Назначение Фуми САКУ директором-представителем компании.
1992 г. Успешная разработка «полностью задерживающих снегозащитных ограждений». Промышленный выпуск продукции, начало продаж.
1994 г. Назначение Фуми САКУ председателем правления. Назначение Козо СИБОО президентом компании. Открытие офиса Тохоку в г. Аомори в качестве опорного пункта в регионе Тохоку.
1995 г. Завершение строительства нового здания компании в Дзэнибако г. Отару, Хоккайдо в рамках мероприятий в честь 40-летия основания. Перенос головного офиса вместе с завершением строительства новой лаборатории для экспериментов воссоздания поземки в аэродинамической трубе, пункта контроля качества продукции и склада готовой продукции.
1996 г. Впервые в отрасли успешная разработка «подъемных снегозащитных ограждений сцепляющегося типа». Получение патента. Промышленный выпуск продукции, начало продаж.
1999 г. Техническое сотрудничество и начало совместной разработки снегозащитных ограждений нового типа с АО «Стар Ноки», дочерней компанией АО «Исикавадзима Харима Дзюкогё». Для усиления производственного отдела перенос завода в г. Титосэ.
2002 г. Впервые среди японских производителей экспорт снегозащитных ограждений в Корею. Основание Научно-исследовательской лаборатории технологий снега и льда с целью изучения и исследований мер по предотвращению причиняемого снегом ущерба. Выставка продукции на 11-ом международном зимнем дорожном конгрессе в Саппоро/ ярмарке «Фую Топиа Фэа» Постоянной международной ассоциации дорожных конгрессов (PIARC). Презентация новой продукции «снего- и ветрозащитных щитов с высокоустойчивым к коррозии металлизированным покрытием» и «полностью автоматических снегозадерживающих ограждений», которая была разработана в качестве «мер по защите от снега и ветра в регионах, находящихся в неблагоприятных климатических условиях».
2003 г. Успешная разработка «высокоэффективных снегозащитных ограждений» совместно с Технологическим университетом Хоккайдо. В качестве революционно новых высокоэффективных снегозащитных ограждений, которые могут быть использованы в любых условиях, привлекли внимание различных государственных организаций. Получение патента. Промышленный выпуск продукции, начало продаж. Впервые в отрасли разработка «высокоэффективных деревянных снегозащитных ограждений» совместно с Научно-исследовательским институтом лесного хозяйства Хоккайдо. Получение патента на практическую модель совместно с губ. Хоккайдо. Успешное промышленное внедрение в рамках решения задачи отбора по внедрению высокотехнологичных исследований в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.
2004 г. Проведение совместного исследования с Независимой государственной организацией «Научно-исследовательским институтом по предотвращению стихийных бедствий» и компанией «Сато Кенсэцу Когё», применение на практике революционных «высокоэффективных снегозащитных ограждений с разделением верхней и нижней части» для широких автострад высокого стандарта, что было проблематично ранее.
2005 г. «Высокоэффективные снегозащитные ограждения (ограждения с зубцами и индукционными щитами)» были выбраны Министерством земли, инфраструктуры и транспорта в качестве «технологии, применимой в строительстве общественных сооружений». Подписание соглашения о технологическом сотрудничестве с крупным производителем алюминиевых строительных материалов АО «Татэяма Аруминиуму Когё». Начало продаж совместно спроектированных и разработанных «аэродинамических снегозащитных ограждений Сноу Блэйд».
2007 г. Начало продаж «автоматически задерживающих снегозащитных ограждений», призванных сделать снегозащитные ограждения высокоэффективными. Получение патента на практическую модель «вспомогательных средств фиксирования опор».
2008 г. Разработка и начало продаж нового товара «наконечники свай из стальных труб «ZIG»». Регистрация в системе предоставления технической информации NETIS Министерства земли, инфраструктуры и транспорта «автоматически задерживающих снегозащитных ограждений» и «способа автоматического включения и задержания для уже существующих снегозащитных ограждений». Заседанием Комитета по оценке применения новых технологий «высокоэффективные снегозащитные ограждения (ограждения с зубцами и индукционными щитами)» получили высокую оценку и обновлены в значение (V).
2009 г. Регистрация в системе предоставления технической информации NETIS Министерства земли, инфраструктуры и транспорта «метод фиксации прикрепления материала главной опоры к стальным сваям ZIG»
2010 г. Начало продаж диагностической системы снегозащитных ограждений. Получение трех патентов на практические модели, включая «снегозащитные ограждения с зубцами и индукционными щитами с применением вертикальных главных опор» и пр.
2011 г. Успешная разработка «новых высокоэффективных ограждений для предотвращения снежных карнизов» и начало их продажи частным жилым домам. Одновременная разработка и начало продаж «снегозащитных ограждений складного типа с погребенными стальными сваями» и «креплений зажимного патрона вибромолота при бетонировании стальных свай». Совместная разработка, промышленный выпуск и начало продаж «бетонных блоков для снего- и ветрозащитных ограждений» с компанией АО «Ниппон Коацу Конкурито». Получение пяти патентов на практические модели, включая «механизм предотвращения ослабления гаек». Подача заявки на патенты «способ поднятия уже существующих снегозащитных ограждений» и «комбинированные стопорные гайки для новых крестовых болтов».
2013 г. Подача заявки на патенты «комбинированные стопорные гайки для новых крестовых болтов», «высокоэффективных ограждений с вертикальными опорами» и «крепления для снегозащитных щитов». Регистрация в системе предоставления технической информации NETIS Министерства земли, инфраструктуры и транспорта продукции «многофункциональные звукоизоляционные ограждения», совместно разработанные с компанией JFE Kensetsu Co., Ltd.
2014 г. Получение оценки эффективности применения и обновление в значение (V) «метода фиксации прикрепления материала главной опоры к стальным сваям ZIG». Одновременно аккредитация как технологии для проектного сравнения в качестве полезной технологии. Начало совместной разработки и подача заявки на патент «системы защиты от снега с функцией топления снега» с компаниями PVG Solutions Co., Ltd. и АО «Курарэрибингу». Публикация научной технической работы «Метод визуального управления снегозащитных ограждений с использованием SMD высокой яркости» государственной ассоциацией «Общество гражданской инженерии» и Бюро развития Хоккайдо. Регистрация в системе предоставления технической информации NETIS Министерства земли, инфраструктуры и транспорта продукции совместной разработки с АО «Сайкацу Кенсэцу» «металлических устройств R-link для забивания стальных свай».
2015 г. Празднование 60-летия основания компании.