



函館ルミナート

Hakodate Luminart

氏名
Name

古川 千尋
Chihiro Furukawa
芳賀 匡平
Kyohei Haga

下川部 暁子
Akiko Shimokawabe
館下 健太
Kenta Tateshita

近藤 仁史
Hitoshi Kondo
加藤 瑞樹
Mizuki Kato

中村 俊介
Shunsuke Nakamura
中谷 洋輔
Yosuke Nakaya

システム班 System group

活動
Activity

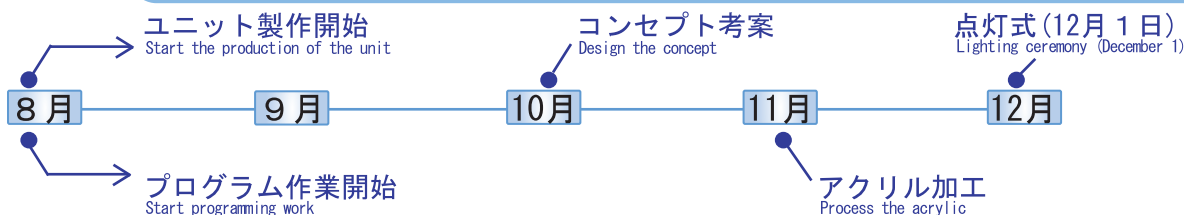
前期で学んだ知識を元にイルミネーションを制作する。
The manufactured illumination system based on the knowledge studied in the first term.

成果
Results

ハードウェアとソフトウェアの面を含めて、作品を点灯式までに完成させることができた。
"Hakodate Lujinart System" included both hardware and soft ware was completed by Lighting Ceremony.

課題
Problems

- ・ 情報共有や意思疎通を頻繁に行う。
 - ・ 知覚システム的な表現をもっと重点的に考える。
- ・ We couldn't enough communication, so must need more it.
・ Perception system didn't use effectivity, so we hava to treat it with more caution.



制作担当

半田班 (8～11月)
Solder group

基板にLEDやマイコンをつけたユニットとケーブルを作成。
Units which soldered LEDs and microcomputers to the substrate, and cables are created.



作成図

直鎖状にユニットを縦に15個繋いだものを60列作成。
15 units are perpendicularly connected like a straight chain, and 60 lines are created.



データを一時的に蓄えるバッファとそれぞれを繋ぐコネクタ、またPCからの命令を迅速に伝達する分岐ユニットを作成。
The buffer which stores data temporarily was created, the connector which connects each other and the branch unit which transmits quickly the command from PC was created.

完成したユニットを
アクリル加工

アクリル班 (11月)
Acrylic group

LEDユニットを型に入れ、アクリル封入をした。
The LED unit was put into the mold and was enclosed with acrylic.



写真：アクリル封入時

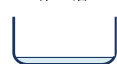


写真：アクリル加工完成

3段階 Three stages

ユニットの傾きを整えるため、アクリルを3回に分けて封入
In order to prepare inclination of units, enclosure of acrylic was divided into 3 times.

第1層



ユニット抜きで封入

第2層



基板を水平に固定

第3層



基板を完全に覆う

点灯パターン担当

コンセプト班 (10～11月)
Concept group

LEDをどのように点灯させるかのためのコンセプトを考案。
Some concept proposals for how LED is made to turn on were considered.



写真：ブレインストーミング

「新しさ」"Newness"

音に反応し知覚システム分野を取り入れた「新しさ」がコンセプト考案の際に軸になった。
When the concept was designed, "newness" to react to the sound and take the perception system field became an axis.

アイデアを委任

プログラミング班 (8～11月)
Programming group

LEDの点灯パターンをコンピュータ上で制御するプログラムをJAVAで作成。
The program which controls the lighting pattern of LED on the computer was created by JAVA.

プログラムを分割 Divide the program

LEDに命令を送るプログラム The program which sends a command to LED
シリアル通信の出力や、点灯パターンの描画の高速化と安定を目指した。
Improvement in the speed and stability of the output of serial communication and a lighting pattern of drawing were aimed at.

点灯パターンプログラム Program of the lighting pattern

マイクからの入力によるインタラクティブな機能を組み込んだ。
The interactive function by the input from microphone was incorporated.