

令和6年7月4日

<佐々木 朗>

青少年の科学の祭典への対応について

1 目的

- (1)ラジオ作りを通して、子どもたちの科学へ、そして見えない電波への興味を持たせ、アマチュア無線への緩やかな誘（いざな）いの場とする。
- (2)JARL 渡島檜山支部会員の制作技能を向上させ、次世代への技術の伝承を図るとともに、会員同士の交流の場とする。

2 経過

青少年のための科学の祭典については、1999年から始まり（JARL 渡島檜山支部もそのあたりから参加）、2019年まで続けました。当初は函館市民会館小ホールで開催され、途中から千代台陸上競技場の室内トラックに場所を移し、しばらく続けていました。ところがコロナのため、開催ができず、やっと本年4年振りに開催することができるようになりました。今回も財団フェスティバル内での開催となります。

青少年のための科学の祭典は、全国で行われており、その資金は、「子どもゆめ基金」という団体からの助成金を受けて活動をしております。

科学の祭典の事務局長は渡辺儀輝先生で、京都の立命館慶祥高校の先生です。以前南茅部高校の先生をしていた時代に、理科の教員仲間として知り合い、それを通して、アマチュア無線連盟もこの大会に参加しております。

これまでは、大人一人当たり3000円ほどの助成金が出ており、それらを全て戻していただき、1個1000円程度の2石のAMラジオを30個ほど購入しておりました。ところが、お世話になっていた原先生JA8ATGの「ラジオ少年」が店じまいをし、その引継ぎ先となった徳祐電子もAMラジオは在庫なし（AMラジオが近々廃止されることが影響していると思われる）で、探していたところです。

一方、大人の助成金が今年は1万円となり、今までの現金支給ではなく、全て口座振り込みとなった。資金も確保のめどが、ついたので、金額の上限を上げながら、今年の制作キットにたどりつきました。

3 青少年のための科学の祭典とラジオ作り

函館市財団フェスティバル（野菜市、フリーマーケット、縁日コーナーなど）の一環として青少年のための科学の祭典が行われます。祭典では、大学生や高校生の理科サークルが、液体窒素、駒、植物の不思議、天体、果物電池など来場した子どもたちと科学実験を行います。私たちはそのブースの一つとして、ラジオ作りを行います。

4 日時 令和6年8月25日(日)

集合 9:00 開会式 9:30 イベント 10:00~15:00 閉会式 15:30

前日準備 8/24 13:00~15:00

5 場所 函館市民会館小ホール アリーナの奥の昔の市民会館、向かって右手の2階

6 インストラクター

◎佐々木 朗 JH8CBH 伊久留 智信 JL8JUK 甲谷 巖 JA8DHR
鍋嶋 康文 JJ8KTT 齋藤 一雄 JA8EJZ 滝野 康介 JA8EGS
池内 陽一 JM8RWB 村田 隆 JE8OGI 恒吉 重正 JH8MCT
伊藤 秀夫 JE8HLA 福島 誠 JA8IRQ

◎は責任者

※お金の関係もあり、万が一当日都合がつかなくなった場合は、名前はそのままにして、別な方に入っていただくことにします。

7 ラジオについて

(1)品番 TK-744(ELEKIT)ワイドラジオ 半田付けラジオ組み立てキット 2510円

(2)ラジオの概要 単三2本で、素晴らしい音質でなります。函館市内のFM放送、楽勝に受信できました。DSPで調整部分はありません。ICは組み立て済み。部品数も少なく、そこそこに半田付け体験もでき、小学生でも十分製作可能と判断しました。



(3)予習 インストラクターはこのラジオ作りは初めてですので、全員に一台事前にお渡ししますので、組み立ててみてください。組み立てたものは、そのまま、差し上げます。

(4)購入費ですが、40台発注済(7/2)です。100,400円、立て替え済みです。

(5)ラジオ代金は、インストラクターは11名の謝礼で賄う予定です。個人に渡るお金ですが、振り込まれてからでかまいませんので、任意の額となりますが、バックいただければ助かります。

(6)電池については、別途出る消耗品から購入いたします。

(7)半田ごて、半田ごて台、ラジペン、ニッパーなどは支部の財産を使います。

8 事前準備 ()は責任者

(1) 必要なものがあるかどうかの確認 ()

- ・ラジオキット 40 個 (佐々木)
- ・電波適正利用のチラシなど (佐々木)
- ・パンフレット、ラジオを入れる袋 ()
- ・JARL 渡島檜山支部の連絡先など (ハガキ程度) ()
- ・以下全て 5 セット (半田ごて、半田ごて台、ヤニ入り半田、ニッパー、ラジオペンチ、乾電池 2 個、タオル) 足りないものの補充 () タオル伊藤さん?
- ・テーブルタップ ()
- ・ラジオに貼るシール (伊久留さん?)
- ・受付用紙 (佐々木)
- ・掲示物 模造紙 2 枚程度 (電波の利用について) 製作については説明書があるので不要 ()
- ・電池購入 アルカリ単三電池 110 円×15 パック
領収書は、「青少年のための科学の祭典」 ()

(2) 事務局との折衝 (佐々木)

(3) 前日準備 参加者 ()

長机 3 脚 椅子 10 脚

貼りもの (パーテーションなど必要か)

室内での受信感度の確認

名札 (祭典事務局から提供ある可能性あり)、必要に応じて名刺

9 当日の担当

- ・ブースのセッティング (机、いす、貼物) 全員 旗を固定する台 池内さん
- ・事務局との連携 (佐々木)
- ・写真 スナップ、全体写真 (池内)
- ・技術総責任者 (甲谷)
- ・受付・全体の流れ (佐々木)

10 事後

- ・お金の関係 (佐々木)
- ・J N 記事 ()
- ・支部報記事 ()

11 当日動き他 集合 9 時

(1) 駐車場

出展者用の駐車場は、特別にありません。したがって、有料駐車場に入れるか、家族に送ってもらう、乗り合わせなどを検討します。合意が形成されれば、迎えに回る、帰りに送るなども考えます。車はラグビー場、銭亀に置くなども検討します。

佐々木に配車一任

(2)受付について

目標を 30 台とする。(甲谷さんは一度作ったので試作はありません。) 製作者(子ども)一人につき、インストラクター1名のペアとします。一度に扱える人数は、5人とします。それを超える場合は、保護者から電話番号を聞き、時間近くになったら連絡をする旨を伝えます。その場合、一台につき、およそ1時間かかるものとして、概略の待ち時間を伝えます。順番が来る10分ぐらい前に電話連絡をします。電話に出ない場合は、留守電などは使わず、キャンセルとなることを伝えます。

時間とのからみで25台で受付を一度止め、状況を見ながらあとの5代をどうするか進める。

(3)製作の流れ

- ・自己紹介
- ・相手の名前学年を聞く。相手の名前は愛称などでも可
- ・何を作るかの説明
- ・留意点 特に安全な半田付けについて
- ・うまくいったところをほめてあげる。直すところは具体的に指導します。
- ・身近な電波の利用、アマチュア無線について、懇談的にお話します。

(4)留意点

- ・ラジオは事前に、必ず組み立て体験をしておくこと。部品の取り付け順などを確認しておきます。一度経験があると本番の気持ちは楽になります。
- ・うまくラジオが鳴らなかった場合、空きスタッフで点検。それでも動かない場合は、住所などを聞いて、後日お届けとします。
- ・万が一やけどなどがあった場合は、責任者、保護者に報告するとともに、直ちに流水で冷やします。薬などは付けません。祭典事務局へもすぐに報告します。
- ・ラジオの値段などを聞かれた場合、「子どもたちの夢のため、がんばって準備しました。」程度にします。こちらからは触れないこととします。「アマゾンで購入も可」ぐらいは伝えていいことにします。

(5)インストラクターの順番

- ・原則次のペアで、交代で指導を行う。

JL8JUK と JJ8KTT JA8DHR と JM8RWB JE8OGI と JH8MCT

JA8EGS と JA8EJZ JE8HLA と JA8IRQ

JH8CBH は受付、全体を見ます。

お昼もかんたんなものが出ますので、交代しながら取ってください。

(6) 終わったら全員で後始末。簡単な反省会を持ち、16 時までには解散。

12 予算

収入の部

インストラクターへの 1 万円 ×11 名	110,000 円
科学の祭典より消耗品	1,650 円
合計	111,650 円

支出の部

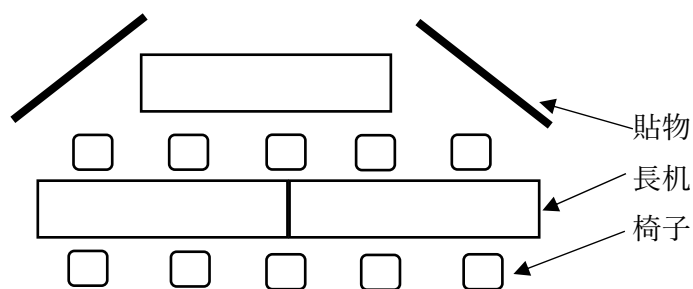
ラジオキット TK-744 1 台 2,510 円×40 台	100,400 円
アルカリ乾電池 4 本入り 110 円×15 パック	1,650 円
その他、雑費（模造紙代など）	2,000 円
予備費	7,600 円
合計	111,650 円

収入－支出 111,650－111,650 円＝0 円

※大人の参加者には謝礼金・交通費として事務局より一万円が支給され、届けてある口座に振り込まれます。一度各自の口座に入るお金なので、あくまでも任意の志となりますが、ラジオ代としての供出をお願いしたいです。皆さんへのお礼は、子どもたちの笑顔と試作品のラジオとさせていただければ幸いです。尚、お金、祭典後、振り込まれると思われますので、入金を確認してから、何らかの形で佐々木に届けるのでかまいません。

今回は、会議に出た方は、謝金のバックを了解してもらったが、全額返還は考えた方がいいという意見もあり。次年度はどれだけ謝金ができるかわからず、様子見としたい。

13 会場図



小ホールのどの辺になるかは、未定

14 経過と推進日程

5月9日頃 科学の祭典事務局から、理科サークルを通して、科学の祭典の情報が届きました。私から支部へ「そちらへも連絡が行っていると思いますが。」ということで、念のため連絡をしました。

5月18日 事務局から、JARL 渡島檜山支部に連絡しましたが、音沙汰がないということで、私へ参加の有無を打診されました。この時点で、決裁権はありませんので、保留（「やりたいなあと思っています。」程度）で連絡しました。5月末日までの申し込みでしたので、以後何回か支部へ連絡を取りましたが、連絡が取れませんでした。

6月11日 JARL 北海道地方本部長の了解を得て、科学の祭典事務局へ参加を申し込みましたところ、参加の配慮をいただきました。

6月24日 科学の祭典正式参加を決裁し、インストラクター募集開始しました。
昨年望洋団地のラジオ作りに携わった方にまず声をかけました。

6月25日 OHS でインストラクター公募しました。

6月30日 インストラクター一覧を提出、正式申し込み完了しました。

7月2日 ラジオを発注しました。

7月7日 ラジオ到着予定（早めに作りたい方は、取りにいらしてください）

7月14日午後0時30分 望洋団地自治会館 打ち合わせ・ラジオを渡します。

8月24日 前日準備

8月25日 当日

9月上旬位まで 決算完了

検討してもらいたいこと

この祭典に合わせて体験局を行うか。

ポータブルのHF機とリード線（アンテナ）で、短波帯の様子を聞かせる。甲谷さん持ってくることができる人は、ハンディ機などで体験運用も考える。