

【参考・役員会資料】

第73回 宮城県高等学校 生徒理科研究発表会の開催方法について（案）

はじめに

コロナウィルスの感染拡大防止の観点から、標記事業について、例年と同様の開催方法（主として、100題前後の研究発表について、ポスターセッションで審査する方法）で行うことは11月の時点であっても難しいと考える。一方、部活動や授業において研究活動に取り組む生徒諸君の成果発表の場を確保するということが専門部としての使命であることから、感染防止策を講じた上で標記事業を実施することを考えていきたい。

従来開催方法における課題

従来は100題前後の研究発表のポスターを密集した状態で掲示し、発表・審査を行っており、まさに「三密」の状態で開催を進行していた。感染防止のためにはそれを根底から解消できる発表、審査の方法を考える必要がある。

感染防止に配慮した開催方法

案①ポスターを分散させての発表

【開催方法】

- ・2m程度の間隔を開けてポスターを配置し、発表時間帯を割り当てて発表する。
- ・発表者は指定された発表時間帯にのみ発表する。

【利点・問題点等】

- ・例年よりは密集した状況を軽減できるものの、1次審査を経て2次審査を行う形だと多くの生徒が会場に待機する時間が生じ、密集した状況の回避が難しい。
- ・発表題数によっては配置や時間帯の問題（収まりきらない等）が生じる恐れがある。

案②物化生地の各審査会場での発表・審査

【開催方法】

- ・物化生地の4分野で発表会場を設け、その会場で1題ずつ発表（口頭またはポスター）する。
- ・各分野ごと審査員3～5名で全ての発表を審査し、最優秀賞2題、部会長賞2題を選出する。（1次審査、2次審査は無しとし、各分野ごとに審査員全員が全ての発表を審査する形式とする）
- ・発表者は指定された時間に従って、「待機場所で発表準備(30分程度)」→「審査会場で発表・審査」→「退場し帰校・帰宅」という流れで動く。審査結果は翌日にホームページ上で発表する。

【利点・問題点等】

- ・生徒同士による質疑は行えないというデメリットはあるが、発表終了後速やかに退場して帰校または帰宅することで待機時間を省き、密集した状況を回避できる。
- ・発表者が各学校からオンラインで発表する形式も考えられるが、各学校のオンライン回線の状況を考えると円滑な発表・審査を十分に担保できない可能性が高い。

提案

上記「感染防止に配慮した開催方法」の「案②物化生地の各審査会場での発表・審査」をベースに準備を進めたい。従来より数を調整したとしてもポスターセッションを行う限りは密集した状況を避けることは難しく、その可能性を排除した各分野ごとの発表会場での審査がより適切であると考えられる。来年度以降に開催方法が戻る可能性があることを鑑みると、口頭発表ではなく、ポスター発表の形式を維持することがより適切であると考えられる。また、会場の確保について、予約していた東北大学のサイエンスキャンパスホールに加え、青葉会館の諸室を利用すれば密集を回避した形で物化生地4会場での開催も可能であると判断する。

第73回 宮城県高等学校 生徒理科研究発表会実施要項（一次案内）（案）

- 1 目的 宮城県内高等学校の理科研究教育実践の一環として、生徒理科研究の普及・発展を図るとともに、生徒相互の部活動の理解を深める。
- 2 主催 宮城県高等学校文化連盟自然科学専門部，宮城県高等学校理科学会
- 3 共催 東北大学大学院工学研究科
- 4 後援 宮城県教育委員会，仙台市教育委員会
- 5 場所 東北大学サイエンスキャンパスホール・青葉記念館・工学部中央棟大講義室
〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6 TEL：022-795-5818
- 6 日時 令和2年11月10日（火）9:30～18:00
※開会式，表彰式，閉会式は行わない
9:30～17:05 発表・審査 その後 審査に関する審議
【別紙タイムスケジュール試算を参照】
- 7 発表形式 すべての発表をポスター発表形式とする。1題あたりの審査時間はプレゼンテーションと質疑応答を含めて8分である（プレゼンテーションは5分以内）。
 - (1) 物理・化学・生物・地学の4分野を設ける。
 - (2) A0サイズ縦型（1189mm × 841mm）を上限として，研究内容をまとめた紙（A4サイズで16枚分）を審査会場に用意してあるパネルに掲示する。
 - (3) ポスターの前に立ち，審査員に対して説明した後，質疑応答を行う。
 - (4) ポスターの前に椅子を置き，実物や模型を展示や，タブレット等で動画などを提示することもできる。
 - (5) コンセントの使用，生物や薬品の持ち込みは不可とする。
 - (6) 日本語による発表とする。
- 8 参加資格 宮城県高等学校文化連盟に加盟している高等学校・中等教育学校（4年次～6年次）・特別支援学校の高等部，高等専門学校（1年次～3年次）等の生徒とする。また，同一生徒が，二つ以上のテーマに重複して参加することは認めない。
- 9 表彰 すべての発表を表彰する。特に，物理・化学・生物・地学の4分野において，それぞれ最優秀賞2題，部会長賞2題を選考し，合計16題を表彰する。なお各分野上位2題を12月25日実施の第2回生徒研修会兼全国総文祭最終選考会出場チームとする（ただし，「紀の国わかやま総文2021」の全日程に参加することが条件で，3年生のみによる発表題，授業における研究の発表題については除く）。
- 10 審査基準 全国高等学校総合文化祭自然科学部門の審査基準に準じて，~~発表要旨，及びポスター発表を審査する。~~

(1)発表要旨 → 令和2年度に限り行わない

~~全国高総文祭の審査基準である次の2つの観点について，3段階で評価し，発表グループ分けの基礎とする。~~

~~Ⅰ. 発表論文のまとめ方は適切であるか。~~

~~Ⅱ. 調査・研究の手段、情報処理などに創意工夫がなされているか。~~

(2) ポスター発表

次の4項目について審査する。

① 先行研究をよく理解している

先行研究をよく調べて、その内容を理解している。部活動として継続して取り組んでいるテーマについては、先輩が取り組んだことと自分たちが取り組んだことが明確に分けられている。

② 課題設定が適切である

先行研究を踏まえ、テーマの設定や目的の設定が適切である。着眼点が優れており、獨創性、新規性がある。

③ 論理的に考察されている

結果にもとづき論理的に考察されており、矛盾がない。

④ 結果が適切にまとめられている

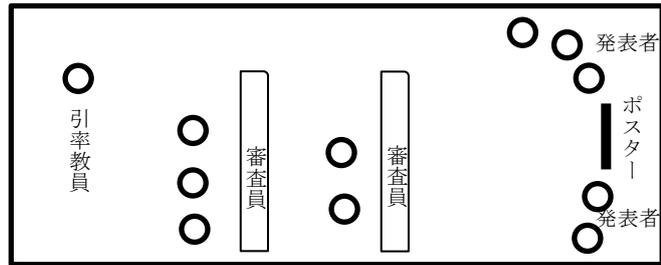
十分な回数の実験が行われており、数値データが適切に処理され、グラフや表が分かりやすくまとめられ、写真や図が効果的に使われている。

- 11 全国推薦 令和3年7月31日～8月2日に和歌山県で開催される第45回全国高等学校総合文化祭（紀の国わかやま総文2021）自然科学部門の全日程に参加することを条件に優れた理科学研究を推薦する。最終選考は令和2年12月25日の第2回生徒研修会で行う。
- (1) 研究発表
物理・化学・生物・地学の4分野についてそれぞれ1題の理科学研究を選考し、推薦する。
- (2) ポスター(パネル)発表
物理・化学・生物・地学の4分野の中から1題の理科学研究を選考し、推薦する。
- 12 参加費 ~~発表1題につき500円の参加費を徴収する。参加費には要旨集2冊の費用を含む。~~
→令和2年度に限り、参加費を無料とし、発表1題につき要旨集2冊を配布する。
- 13 申込み等 (1) 分野、発表題、発表者、~~見学参加者~~の申し込み
令和2年9月7日(月)～9月15日(火)の期間に、別紙「申込み要領」に従って申込ファイルを提出する。
- (2) 発表要旨のファイル提出
令和2年9月28日(月)～10月8日(木)の期間に、別紙「申込み要領」に従って発表要旨ファイルを提出する。
- (3) ~~参加費の納入 追加の要旨集の代金の納入~~
~~令和2年10月20日(火)の第2回顧問会議において納入する。なお、2冊を超える要旨集が必要な場合は、1冊につき250円を追加し、合計金額を参加費として納入する。~~
- 2冊を超える要旨集が必要な場合は、1冊につき250円の代金を、令和2年10月20日(火)の第2回顧問会議において納入する。顧問会議が開催できない場合は、発表会当日に受付で釣り銭の無いように納入する。

14 その他

- (1) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、発表者は「受付（発表 35 分前まで）」→「発表準備（発表 30 分前～10 分前）」→（発表会場へ移動）→「発表」→「退場し帰校・帰宅」のように動く。
- (2) 発表者は最大 5 名までとし、発表者と引率教員 1 名が発表会場に入室できるものとする。
- (3) 使用場所【予定】
 - 受付・発表準備：工学部中央棟大講義室
 - 発表会場：サイエンスキャンパスホール（2～3 会場）、
青葉記念館（1～2 会場）

(4) 発表会場のイメージ



次の発表者は室外の廊下等で待機

- (5) 結果は自然科学専門部ホームページで発表する。
- (6) 受付・発表時間に関しては、申込があった学校に後日文書にて連絡する。

生徒理科研究発表会進行表（試算）

（発表8題で15分休憩）

	受付	発表準備	発表会場 入口待機	発表・審査
発表 1	8:55	9:00 ~ 9:20	9:25	9:30 ~ 9:38
発表 2	9:04	9:09 ~ 9:29	9:34	9:39 ~ 9:47
発表 3	9:13	9:18 ~ 9:38	9:43	9:48 ~ 9:56
発表 4	9:22	9:27 ~ 9:47	9:52	9:57 ~ 10:05
発表 5	9:31	9:36 ~ 9:56	10:01	10:06 ~ 10:14
発表 6	9:40	9:45 ~ 10:05	10:10	10:15 ~ 10:23
発表 7	9:49	9:54 ~ 10:14	10:19	10:24 ~ 10:32
発表 8	9:58	10:03 ~ 10:23	10:28	10:33 ~ 10:41
休憩 1				10:42 ~ 10:57
発表 9	10:22	10:27 ~ 10:47	10:52	10:57 ~ 11:05
発表 10	10:31	10:36 ~ 10:56	11:01	11:06 ~ 11:14
発表 11	10:40	10:45 ~ 11:05	11:10	11:15 ~ 11:23
発表 12	10:49	10:54 ~ 11:14	11:19	11:24 ~ 11:32
発表 13	10:58	11:03 ~ 11:23	11:28	11:33 ~ 11:41
発表 14	11:07	11:12 ~ 11:32	11:37	11:42 ~ 11:50
発表 15	11:16	11:21 ~ 11:41	11:46	11:51 ~ 11:59
発表 16	11:25	11:30 ~ 11:50	11:55	12:00 ~ 12:08
休憩 2				12:09 ~ 12:59
発表 17	12:24	12:29 ~ 12:49	12:54	12:59 ~ 13:07
発表 18	12:33	12:38 ~ 12:58	13:03	13:08 ~ 13:16
発表 19	12:42	12:47 ~ 13:07	13:12	13:17 ~ 13:25
発表 20	12:51	12:56 ~ 13:16	13:21	13:26 ~ 13:34
発表 21	13:00	13:05 ~ 13:25	13:30	13:35 ~ 13:43
発表 22	13:09	13:14 ~ 13:34	13:39	13:44 ~ 13:52
発表 23	13:18	13:23 ~ 13:43	13:48	13:53 ~ 14:01
発表 24	13:27	13:32 ~ 13:52	13:57	14:02 ~ 14:10
休憩 3				14:11 ~ 14:26
発表 25	13:51	13:56 ~ 14:16	14:21	14:26 ~ 14:34
発表 26	14:00	14:05 ~ 14:25	14:30	14:35 ~ 14:43
発表 27	14:09	14:14 ~ 14:34	14:39	14:44 ~ 14:52
発表 28	14:18	14:23 ~ 14:43	14:48	14:53 ~ 15:01
発表 29	14:27	14:32 ~ 14:52	14:57	15:02 ~ 15:10
発表 30	14:36	14:41 ~ 15:01	15:06	15:11 ~ 15:19
発表 31	14:45	14:50 ~ 15:10	15:15	15:20 ~ 15:28
発表 32	14:54	14:59 ~ 15:19	15:24	15:29 ~ 15:37
休憩 4				15:38 ~ 15:53
発表 33	15:18	15:23 ~ 15:43	15:48	15:53 ~ 16:01
発表 34	15:27	15:32 ~ 15:52	15:57	16:02 ~ 16:10
発表 35	15:36	15:41 ~ 16:01	16:06	16:11 ~ 16:19
発表 36	15:45	15:50 ~ 16:10	16:15	16:20 ~ 16:28
発表 37	15:54	15:59 ~ 16:19	16:24	16:29 ~ 16:37
発表 38	16:03	16:08 ~ 16:28	16:33	16:38 ~ 16:46
発表 39	16:12	16:17 ~ 16:37	16:42	16:47 ~ 16:55
発表 40	16:21	16:26 ~ 16:46	16:51	16:56 ~ 17:04

終了

17:04