

事業シート（概要説明書）

予算事業名	とやま科学オリンピックの開催	事業開始年度	2011年度	
上位施策事業名	課題解決能力、論理的思考力の育成	担当局・部名	教育委員会	
根拠法令等	—	担当課・係名	教育企画課・企画係	
事務区分	<input checked="" type="checkbox"/> 自治事務 <input type="checkbox"/> 法定受託事務	作成責任者	杉山	
実施の背景	<p>2008年度「明日のとやま教育創造懇話会」の提言を受け、子供たちの科学に対する関心を高めるとともに、論理的な思考力、課題解決能力など、様々な能力や可能性を伸ばすことを目的とした「とやま科学オリンピック」を開催することとなる。出題はふるさと教育推進の観点から富山の自然や産業などを背景としたものとし、この事業を通して、併せて科学教育の充実や教員の資質向上を図ることとした。2010年度に小学校部門、中学校部門、高校部門でプレ大会、翌2011年度より本格実施し、2023年度は第12回大会。また、小学生においては科学への興味関心を高めることに重点をおくこととして、2021年度より小学校部門を廃止し、2022年度より、「親子でチャレンジ小学生体験教室」を実施。</p> <p>近年、課題解決型学習やSTEAM教育がクローズアップされている。去る5月に本県で開催された「G7富山・金沢教育大臣会合」において、今後の教育の方向性をまとめた「G7富山・金沢宣言」にもその推進の必要性が盛り込まれたが、本事業はその趣旨を先取りした取り組み。</p> <p>なお、中学部門、高校部門は、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が実施する「科学の甲子園ジュニア」「科学の甲子園」の県代表選考を兼ねており、中学部門、高校部門の上位入賞者で県代表チームを組み、全国大会に出場する。昨年度は、中学生チームが7年ぶりに全国優勝を果たした。</p>			
目的 (何のために)	<ul style="list-style-type: none"> ・子供たちの科学に対する関心を高め、論理的な思考力、課題解決能力を伸ばす。 ・科学教育の内容充実と、教員等指導者の資質向上を図る。 			
事業概要	対象 (誰・何を対象に)	中学1年生～高校2年生 (義務教育学校、特別支援学校、高等専門学校の同年次を含む)	対象者数 (全住民に対する割合) 41,420 人 (4 %)	
	実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 業務委託 (会場設営等) (委託先：株式会社大広北陸) <input type="checkbox"/> 補助金〔直接・間接〕 (補助先：民間事業者 実施主体：県) <input type="checkbox"/> 貸付 (貸付先：) <input type="checkbox"/> その他 ()		
	事業内容 (手段、手法など)	事業内容 (箇条書き) ・筆記問題や実験・観察を伴う問題を通じて、科学的才能や論理的思考力などを競うコンテスト。 ・各部門それぞれの成績上位入賞者で県代表チームを組み、国立研究開発法人科学技術振興機構が実施する科学の甲子園ジュニア、科学の甲子園に出場する。 <中学校部門> ・中学1～3年生対象。 ・富山県と関連する内容を題材とし、自然科学分野 (理科・数学) を中心に、人文・社会科学分野を融合した問題。90分 ・個人で取り組む。 <高校部門> ・中学3年生及び高校1～2年生対象。 ・数学・物理・化学・生物の4分野で分野別に実施。共通問題 (今年度から) と分野別問題 (実験・観察を含む)。140分。 ・2人1組のチームで取り組む。 <参考> 親子でチャレンジ小学生体験教室 ・小学校5・6年生の親子対象。 科学工作・実験に取り組むとともに、関連する技術等の企業見学を行う。	事業費 8,515 千円	活動指標
	関連事業 (同一目的事業等)	国立研究開発法人科学技術振興機構 次世代人材育成事業 「科学の甲子園ジュニア」、「科学の甲子園」 (各都道府県の代表チームが参加。筆記競技と実技競技で競う。)		

		2023 年度 (予算)			2022 年度(決算)			2021 年度(決算)			2020 年度(決算)		
コスト	事業費合計	8,515千円			5,496千円			6,302千円			1,197千円		
	事業費内訳 (2022年度分)	(内訳)中3,830千円 高4,685千円			※2020はコロナで大会中止								
		報償費 2,007千円(作問アドバイザー、作問委員<OBのみ>、運営支援員、参加賞、副賞、マスター賞) 旅費 250千円(作問委員) 需用費 1,855千円(問題印刷、募集要項、実験備品、賞状) 諸費 33千円(お茶等) 役務費 304千円(郵送費、保険、会場警備費等) 委託料 790千円(会場設営) 使用料 257千円(会場費、著作権使用料等)									作問委員の教員は約25名 (中高教員の総数約4000人)		
	人件費	担当正職員	2.2	人	15,561千円	2.2	人	16,232千円	2.2	人	16,060千円	2.2	人
	臨時職員等		人	0千円		人	0千円		人	0千円		人	0千円
	人件費合計	2.2	人	15,561千円	2.2	人	16,232千円	2.2	人	16,060千円	2.2	人	16,007千円
	総事業費	24,076千円			21,728千円			22,362千円			17,204千円		
財源 内訳	国補助金												
		国補助金の内容											
	地方債												
	その他の財源 (使用料、手数料など)	2,216千円			2,260千円			6,302千円			1,152千円		
		その他の財源の内容			国立研究開発法人科学技術振興機構補助金、明日のとやま教育創造基金								
	一般財源	21,860千円			19,468千円			16,060千円			16,052千円		
	財源合計	24,076千円			21,728千円			22,362千円			17,204千円		
事業 実績	活動実績	【活動指標名】(参加人数/対象生徒総数)			単位	2023 年度	2022 年度	2021 年度					
		とやま科学オリンピック中学部門			人	256/25,503	298/25,718	364/26,545					
	とやま科学オリンピック高校部門			人	209/15,702	308/15,702	300/16,512						
	単位当たりコスト	総事業費	/	参加人数	千円	52	36	34					
事業 成果	成果目標 (指標設定理由等)	<ul style="list-style-type: none"> 事後アンケートで「問題は面白かった」「参加してよかった」「また参加したい」と回答した生徒の割合 課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組む児童生徒の割合(第3期富山県教育振興基本計画(2022~2026) 参考指標。全国学力・学習状況調査による。) 理科や数学の教員が、とやま科学オリンピックに携わったことを機に、学校現場において、思考力や表現力を刺激する課題解決型の授業や実験、作問に改善を図るようになる。 											
	成果 (目標達成状況)	【成果指標名】(実績値/目標値)			単位	2023 年度	2022 年度	2021 年度					
		問題は面白かった(中高生参加者全体)			%	/	87.6/-	88.0/-					
		参加してよかった(〃)			%	/	87.5/-	90.5/-					
		また参加したい(〃)			%	/	73.3/-	74.2/-					
課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組む生徒の割合(県内中3生)			%	78.6/85	77.0/85	80.8/85							

<p>事業の自己評価 (今後の事業の方向性、課題等)</p>	<p>とやま科学オリンピックの参加人数は、児童生徒数の減少等の影響もあり、増加している状況にはないが、参加した児童生徒からは「ためになった」「勉強になった」「難しいけれど面白かった」との声が多い。</p> <p>また、昨年度は、とやま科学オリンピックの上位入賞者からなる中学生チームが、第10回科学の甲子園ジュニアにおいて、7年ぶりに全国優勝するなどの成果もあげている。</p> <p>県教育委員会としては、こうした状況に加えて、G7富山・金沢教育大臣会合で確認された今後の教育の方向性を踏まえると、主体的・協働的な学び、課題解決型学習やSTEAM教育の推進といった観点から、引き続き必要な取組みであると考えている。</p> <p>これまで、現場の教員に協力を得ながら教育委員会の直営により事業を行ってきたが、作問等を担当する教員の資質向上につながる側面はあるものの、一方では負担をかけていることは否めない。作問は、科学への関心、課題解決型学習を満たすだけでなく、立ち上げ当初から富山を背景としたふるさと教育の要素も目的としている。県独自のこだわりでもあるが作問の負担を増す要因の一つでもある。今後の事業実施にあたっては、作問等に係る教員の負担の軽減はできないか、また、児童生徒が参加したくなるようなさらに効果的な事業展開に向けて新たな工夫やアイデアによるブラッシュアップが図れないか、といった課題もある。</p> <p>今後、本事業については、教員の資質向上に資する面も考慮しつつ、事業の外部委託等による民間事業者のノウハウ等の導入検討も必要ではないかと考えている。</p>
<p>比較参考値 (他自治体での類似事業の例など)</p>	<p><長野県：一部民間委託></p> <p>○中学生 6月 信州Makers教室（兼科学の甲子園ジュニア長野県大会地区予選） 小中学生3人チームで科学クイズ及び実技競技 民間事業者にて委託 8月 信州Makersキャンプ（科学の甲子園ジュニア長野県予選） 地区予選上位チームが参加。筆記競技、実技競技 民間事業者にて委託</p> <p>○高校生 11月 信州サイエンステクノロジーコンテスト（科学の甲子園長野県予選） 6人チームで筆記競技、実技競技</p> <p><石川県：直営></p> <p>○中学生 8月 石川県中学生サイエンスチャレンジ 3人チームで実技競技 上位入賞チームが石川県大会へ出場。 10月 科学の甲子園ジュニア石川県大会 3人チームで筆記競技、実技競技</p> <p>○高校生 11月 いしかわ高校科学グランプリ 5～6人で筆記競技、実技競技</p> <p><福井県：直営></p> <p>○ふくい理数グランプリ（中学生部門） 11月 チャレンジステージ 3人チームで筆記競技 理科部門、数学部門 今年度から個人の参加も可 12月 グランプリ本選 実技競技 理科、数学上位各6チームで実技競技</p> <p>○ふくい理数グランプリ（高校生部門） 8月 チャレンジステージ 3人チームで筆記競技 数学、物理、化学、生物、地学の5分野で分野別に実施 9月 グランプリ本選 各部門上位10チームで実技競技</p>
<p>特記事項</p>	

施策の背景・課題

変化が激しく予測困難な時代の中、子どもたちが未来の社会を切り拓いていくために、自らの能力を引き出し、学習したことを活用し、生活や社会の中で出会う課題の解決に主体的に活かしていく力が求められている。

対象となる県民

児童生徒

施策の効果・成果

子どもたちが、自ら課題を見出して、多様な他者と協働しながら解決策等を考え、行動する資質・能力を身につける。

ありたい姿・実現したい未来

子どもたちが、基本的な知識・技能とともに探究力や問題発見・解決能力を身につけ、グローバル化やAI等の技術革新が急速に進展する社会の中で、多様な価値観を持つ人々と連携・協働しながら、自らの可能性を発揮し未来を切り拓く。

主要な事業

- ▶とやま科学オリンピックの開催 **【851万円】**
中学生及び高校生を対象とし、筆記問題や実験・実技をともなう問題を通じて、科学的才能や論理的思考力などを競うコンテストを実施
- ▶とやま新時代創造プロジェクト学習推進事業 **【2,070万円】**
児童生徒が他者と協働しながら新しい時代を創造する力を育成するため、課題解決型教育やSTEAM教育を推進するプロジェクト学習を支援
- ▶令和のとやま型教育推進事業 **【855万円】**
全ての子どもたちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びの実現を目指し、市町村教育委員会と連携しながら、「問題発見・解決能力」など、子どもたちに必要な資質・能力の育成に向けた実践研究を推進
- ▶GIGAスクール構想推進事業 **【337万円】**
1人1台端末等を積極的に活用した、より効果的な授業実践を進めるため、市町村立学校教員を対象とした体験型研修等を実施
- ▶英語・グローバル教育充実事業 **【189万円】**
教員の指導力向上のための研究授業・ワークショップ、生徒の各種コンテストの実施、国際バカロレアに係る調査研究、各校で設定した学習到達目標の活用の促進など、英語指導の充実を図る

とやま科学オリンピック

むずかしいところがおもしろいー考えよう 楽しもう 科学の世界ー

<目的>

- ・子供たちの科学に対する関心を高め、論理的思考力、課題解決能力を伸ばす
- ・科学教育の内容充実と、教員等指導者の資質向上を図る

中学校部門

中学校 1～3年対象

数学・理科を中心に、
人文・社会科学分野を融合した統合問題
90分 個人で取り組む

R5.8.5 (土)
県内 4 高校にて

R4参加 298名



高校部門

高校 1～2年、中学校 3年対象

数学・物理・化学・生物から 1 分野を選択
実験・観察を含む問題 (数学を除く)
140分 2人 1組のチームで取り組む

R5.8.10 (木)
富山大学、
総合教育センターにて

R4参加 308名



化学分野：滴定実験の様子

・「科学の甲子園ジュニア」(中学校部門)、 「科学の甲子園」(高校部門) の県代表選考

2023年G7教育大臣会合 富山・金沢宣言（概要）

1. 基本的な考え方 ～教育の普遍的価値の再確認～

OG7各国間で自由・平和、法の支配と民主主義の価値観を共有しつつ、以下の基本的考え方に基づいて、各国で教育政策を進めていくことで合意した。

- ・「民主主義や自由、法の支配や平和の礎」としての**教育の普遍的価値を改めて共有しつつ、持続可能な社会の創り手を育む。**
- ・コロナ禍やウクライナ侵略で停滞した**国際的な人的交流の促進**に向けて協働して取り組む。
- ・ウクライナも含め**危機的な状況にある子供（特に女子）や学生が質の高い教育にアクセスできるよう**取り組む。
- ・生成AIを含めた近年の**デジタル技術の急速な発達**が教育に与える**正負の影響**を認識する。

2. G7が目指す取組の方向性

① コロナ禍を経た学校の役割の発揮とICT環境整備

- ・コロナ禍を契機に明らかになった**学校の役割が今後も継続して効果を発揮し、多様で包摂的な社会の基盤形成**に資するよう取り組む。
- ・自然体験・文化芸術体験活動の機会を充実することで、子供の**社会情動的スキルの向上**を図る。
- ・対面による教育に加え、リアルとデジタルを融合した教育の促進に向け、**ICT環境の整備**を継続するとともに、**教師のICTスキルの向上**に取り組み、**情報活用能力に係る教育**を充実させる。

③ 社会課題の解決とイノベーションを結び付けて成長を生み出す人材の育成

- ・イノベーションと持続可能な経済成長を促し、社会課題の解決にもつなげる取組を支援する。
- ・**全ての子供・若者にSTEAM教育等の教科等横断的な教育を推進**するとともに、**デジタル・グリーン等の成長分野**の人材育成や**起業家教育**を推進する。
- ・より広範な社会的背景と結びついた教育システムを構築するとともに、子供たちや若者、大人に必要な支援と多様な教育機会を提供する。

② 全ての子供たちの可能性を引き出す教育の実現

- ・**デジタルの活用**を含めた一人一人の子供に**最適な学び**を進めるほか、**多様な他者同士が学び合う機会**を確保し、子供たちの**ウェルビーイングの向上**に寄与する。
- ・各国・地域の事情に応じて、少人数学級の推進や教師が担う業務の適正化、処遇を含む働きやすい労働条件の整備などを推進する。これらを通じて、魅力ある優れた**教師の確保・資質能力の向上**や**学校の指導・運営体制の整備**を行う。
- ・特別支援教育において、障害のある子供と障害のない子供が可能な限り**共に協働的に学ぶための環境整備**と、一人一人の**教育的ニーズに応じた学びの場の整備**を同時に進める。

④ 国際社会の連携に向け、新たな価値を創造するための国際教育交流の推進

- ・初等・中等・高等教育や職業教育におけるG7各国間の**生徒・学生の人的交流**をコロナ禍前の水準に回復し、更に拡大させる。
- ・大学間の**国際ネットワークの進展・深化**を通じた**質の高い国際交流・国際頭脳循環**の活発化を図る。
- ・**ICTを活用した交流の促進、国境を越えたオンライン学習コンテンツの共有**などを推進する。

3. G7における認識の共有

○人への投資の重要性を認識し、今後、G7においてハイレベル政策対話の継続的な実施に向け合意。

○調和と協調に基づくウェルビーイングの考え方について確認。

とやま科学オリンピック 2023 中学校部門

8/5 Sat



時間と形式

90分間
筆記形式
個人で競う

実施内容

数学・理科を中心とした
統合問題

参加資格

中学校 1～3年生
義務教育学校 7～9年生
特別支援学校 中学部 1～3年生

|日時| 令和5年8月5日 土 9:10 ▶ 11:20 (予定)

|会場| 魚津高校・富山中部高校・砺波高校・高岡高校

表彰

金賞 銀賞 銅賞
特別賞

参加費

無 料

記念章

通算3回以上の参加で「とやま科学
オリンピックマスター」に認定。回数
に応じた記念章バッジを進呈します。

本大会の成績をもとに、12月開催予定の「第11回 科学の甲子園ジュニア全国大会」富山県代表選手を選考します



インターネット申込はこちら

申込期間 6/1 Thu ▶ 6/23 Fri



詳細はホームページで

富山県／富山県教育委員会

新川会場 (魚津高校)



「魚津駅」より 徒歩10分

富山会場 (富山中部高校)



「富山駅」より 徒歩15分、市電「県庁前」より 徒歩5分
駐車場 県総合庁舎職員駐車場

高岡会場 (高岡高校)



JR氷見線「越中中川駅」より 徒歩5分、万葉線「志賀野中学校前」より 徒歩10分
駐車場 高岡文化の森駐車場 約150台

砺波会場 (砺波高校)



JR城端線「砺波駅」より 徒歩10分

原則としてお住まいの地区の会場で参加してください

申込は次のいずれかの方法で

インターネットから電子申請

- ① 右のQRコードから
- ② 検索サイトで



参加申込書に記入して学校の先生に提出

参加申込書に記入して事務局に提出

- ③ 郵送 〒930-8501 富山市新総曲輪1番7号 富山県教育企画課内
「とやま科学オリンピック」係
- ④ FAX 076-444-4433

とやま科学オリンピック 2023高校部門

8/10_{Thu}



<化学分野> 銅イオンの濃度を求める滴定実験

今年度から
変わります

全分野
2人ペア
で競う

共通問題 (60分) ※当日選択する
(数学必修、物理・化学・生物から2つ)

+

筆記問題と実験問題 (80分) ※事前に選択する
(数学・物理・化学・生物から1つ)

参加資格

高校1~2年生
高専は同年次
中学校3年生

日時 | 令和5年8月10日(木) 9:00▶12:30 (予定)

場所 | 富山大学理学部(五福キャンパス) または 県総合教育センター

表彰

金賞 銀賞 銅賞
特別賞

参加費

無料

記念章

通算3回以上の参加で「とやま科学
オリンピックマスター」に認定。回数
に応じた記念章バッジを進呈します。

本大会の成績をもとに、3月開催予定の「第13回 科学の甲子園 全国大会」富山県代表校を選考します



インターネット申込はこちら

申込
期間

6/1_{Thu} ▶ 6/23_{Fri}



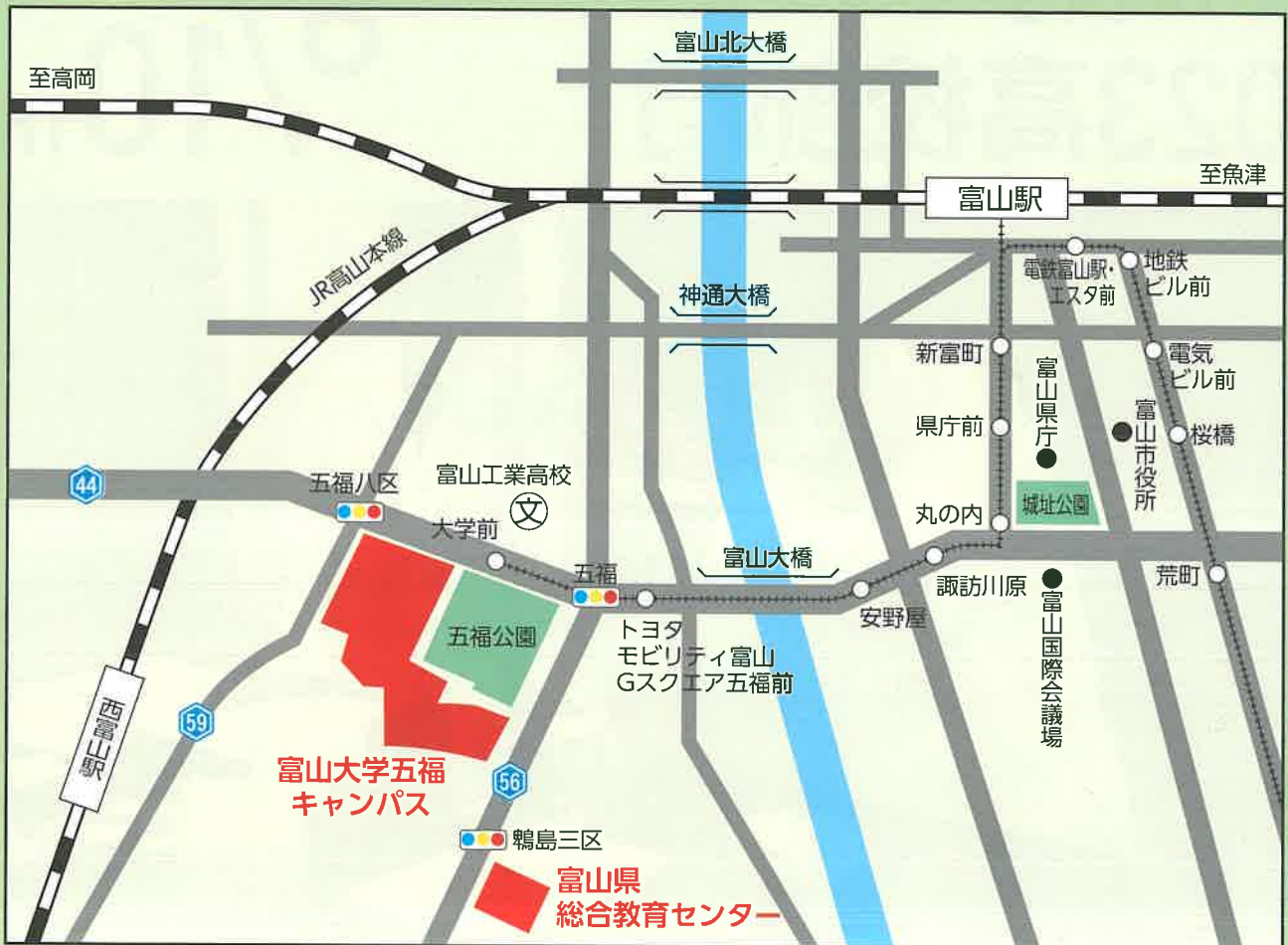
詳細はホームページで

富山県/富山県教育委員会

富山大五福キャンパス ●バス「富山大学前」下車すぐ
●市電「富山大学前」より徒歩3分

県総合教育センター

●市電「トヨタモビリティ富山Gスク
エア五福前」より徒歩9分(800m)



- 1) 分野により会場が異なります。詳しくは後日配布する「参加票」をご覧ください。
- 2) 申込が各分野の参加上限に達した場合は、厳正なる抽選により決定させていただきます。
- 3) できるだけ公共交通機関でご来場ください。

申込は次のいずれかの方法で

■ インターネットから電子申請

- ① 右のQRコードから
- ② 検索サイトで



■ 参加申込書に記入して学校の先生に提出

■ 参加申込書に記入して事務局に提出

- ③ 郵送 〒930-8501 富山市新総曲輪1番7号 富山県教育企画課内
「とやま科学オリンピック」係
- ④ FAX 076-444-4433

<参考> 富山県 中学校 (全国学力・学習状況調査)

(%)	R5	R 4	R 3	H 31	H 30	H 28		H 22
課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいる	78.6	77.0	80.8	74.5	74.2	75.6		
(全国)	79.2	79.2	81.0	74.8	73.8	73.8		
数学の授業で学習したことを、普段の生活の中で活用できないか考える		49.5	53.1		42.6	45.5		39.7
(全国)		47.3	50.6		38.7	41.9		37.2