



第 36 回 沖縄青少年科学作品展

資 料

関係者名簿

応募作品一覧表

応募数及び来場者数の推移

作品展概要

会場見取図

第 36 回沖縄青少年科学作品展関係者名簿

◆実行委員会名簿

委員長	玉 城 直	常務取締役（研究開発部担当役員）
副委員長	宮 城 秀 樹	研究開発部長
委員	久 貝 博 康	防災室長
	仲 村 輝 雄	内部監査室長
	仲 里 武 思	企画本部 取締役企画部長
	湊 好 男	企画本部 事業開発部長
	北 谷 朝 一	IT 推進本部部長
	田 仲 茂	IT 推進本部 情報システム部長
	津嘉山 正	環境部長
	本 永 浩 之	取締役総務部長
	儀 武 健	総務部 秘書室長
	金 城 忠 樹	総務部 広報室長
	恩 川 英 樹	取締役経理部長
	照 屋 武 伸	資材部長
	喜屋武 修	用地部長
	上 間 吉 光	お客さま本部 企画統括グループ部長
	喜舎場 一 史	お客さま本部 営業部長
	山 城 邦 夫	お客さま本部 ソリューション営業部長
	仲宗根 齐	お客さま本部 配電部長
	桑 江 登	電力本部 取締役発電部長
	仲 尾 理	電力本部 電力流通部長
	島 袋 清 人	取締役 離島事業部長
オブザーバー	與那嶺 博	監査役室長
事務局	研究開発部	

◆運営委員会名簿

委員長	宮 城 秀 樹	沖縄電力株式会社 研究開発部長
副委員長	奥 間 有	沖縄県立コザ高等学校 校長
〃	賀 数 昌 治	（沖縄県高等学校理科教育研究協議会会長） 糸満市立西崎小学校 校長
委員	儀 間 清 浩	（沖縄県理科教育協会会長） 沖縄県立総合教育センター 班長
〃	渡久平 元 一	沖縄県立総合教育センター 主任研究主事
〃	金 城 忠 樹	沖縄電力株式会社 総務部 広報室長
〃	大 山 敏 克	沖縄電力株式会社 研究開発部 次長
〃（事務局長）	玉 木 亨	沖縄県教育庁県立学校教育課 指導主事
〃（事務局次長）	新 城 文 博	沖縄電力株式会社 研究開発部 企画管理グループリーダー
〃（事務局員）	田 港 朝 満	沖縄県教育庁義務教育課 指導主事
〃（ 〃 ）	喜屋武 肇	沖縄県立美里高等学校 教諭
〃（ 〃 ）	鎌 田 浩 栄	（沖縄県高等学校理科教育研究協議会事務局長） 糸満市立潮平中学校 教諭
幹 事		（沖縄県理科教育協会事務局長） 沖縄電力株式会社 研究開発部

◆審査委員会名簿

委員長	儀間 清 浩	県立総合教育センター理科研修班
副委員長	渡久平 元 一	県立総合教育センター理科研修班
副委員長	濱口 寿 夫	教育庁文化財課
委員	田 港 朝 満	教育庁義務教育課学力向上推進班
	宮 城 篤 哉	県立総合教育センターIT教育班
	内 間 清 晴	沖縄キリスト教短期大学
	濱 川 敦	県立総合教育センター理科研修班
	新 垣 勇 人	県立総合教育センターIT教育班
	漢 那 洋 子	琉球大学 理学部 化学系
	知 花 史 尚	県立総合教育センター理科研修班
	山 崎 仁 也	県立博物館・美術館 博物館班
	嘉 数 修	県立学校教育課 高校教育改革班
	城 間 健	県立総合教育センターIT教育班
	菊 川 章	沖縄県環境生活部自然保護課
	赤 嶺 信 一	県立総合教育センター理科研修班
	仲 里 健	県立博物館・美術館 博物館班
	根路銘 国 哉	県立総合教育センター理科研修班
	玉 村 かおり	那覇市立教育研究所
	羽根田 幸 江	南部広域行政組合島尻教育研究所
	與 島 康 仁	豊見城市教育委員会
	金 丸 利 康	島尻教育事務所
	照 屋 心一郎	中頭教育事務所
	中 村 幸 弘	県立総合教育センター産業教育班
	下 野 智 昭	県立総合教育センター産業教育班

◆チャレンジ実験出展委員会

委員	奥 間 有	沖縄県立コザ高等学校 校長(沖縄県高等学校理科教育研究協議会会長)
	賀 数 昌 治	糸満市立西崎小学校 校長(沖縄県理科教育協会会長)
	喜屋武 肇	沖縄県立美里高等学校 教諭(沖縄県高等学校理科教育研究協議会事務局長)
	鎌 田 浩 栄	糸満市立潮平中学校 教諭(沖縄県理科教育協会事務局長)
	與 儀 元 彦	沖縄県立美里工業高等学校 教諭(沖縄県高等学校物理教育研究会役員)
	長 塚 民 子	沖縄県立コザ高等学校 教諭(沖縄県高等学校物理教育研究会役員)
	佐久川 香	沖縄県立首里東高等学校 教諭(沖縄県高等学校物理教育研究会役員)
	名 嘉 康 司	沖縄県立北中城高等学校 教諭(沖縄県高等学校物理教育研究会役員)
	三 苫 千 晶	沖縄県立南風原高等学校 教諭(沖縄県高等学校物理教育研究会役員)
事務局	玉 木 亨	沖縄県教育庁県立学校教育課 指導主事
	田 港 朝 満	沖縄県教育庁義務教育課 指導主事
	新 城 文 博	沖縄電力株式会社 研究開発部 企画管理グループリーダー
	高 良 周	沖縄電力株式会社 研究開発部 企画管理グループ係長
	立 野 正 美	沖縄電力株式会社 研究開発部
	石 川 昌 範	沖縄電力株式会社 研究開発部

◆科学実験ステージショー出演者名簿

沖縄県高等学校理科教育研究協議会

金城靖信	沖縄県立宜野湾高等学校
高安剛	沖縄県立嘉手納高等学校
津嘉山翔	沖縄県立前原高等学校
稲嶺涼子	沖縄県立普天間高等学校
小郷寛	沖縄県立沖縄工業高等学校
宮國和也	沖縄県立宜野湾高等学校
喜納千賀子	沖縄県立具志川商業高等学校

第36回沖縄青少年科学作品展応募作品一覧表

1. 校種別及び教科領域別応募作品数

	小学校		中学校		高校		合計		率(%)
物理	6	3	7	1	16	0	29	4	24%
化学	3	0	4	1	16	0	23	1	19%
生物	10	6	11	1	26	0	47	7	38%
地学	4	0	5	0	4	0	13	0	11%
産業	0	2	0	0	11	0	11	2	9%
合計	23	11	27	3	73	0	123	14	100%

※塗りつぶしはアメリカンスクール外数

2. 校種別及び教科領域別応募作品の調査・研究の態様

	小学校				中学校				高校				合計			
	個人		共同		個人		共同		個人		共同		個人研究	共同研究		
物理	6	3	0	0	4	1	3	0	4	0	12	0	14	4	15	0
化学	3	0	0	0	4	1	0	0	2	0	14	0	9	1	14	0
生物	8	6	2	0	11	1	0	0	3		23	0	22	7	25	0
地学	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	9	0	4	0
産業	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	2	11	0
合計	21	11	2	0	24	3	3	0	9	0	64	0	54	14	69	0

※塗りつぶしはアメリカンスクール外数

3. 校種別及び教科領域の部門別応募状況

	小学校					中学校					高校					合計					
	レポート		製作		課題論文	レポート		製作		課題論文	レポート		製作		課題論文	レポート		製作	課題論文		
物理	4	3	2	0	0	7	1	0	0	0	8	0	8	0	0	19	4	10	0	0	0
化学	3	0	0	0	0	4	1	0	0	0	14	0	0	0	2	21	1	0	0	2	0
生物	10	6	0	0	0	11	1	0	0	0	25	0	1	0	0	46	7	1	0	0	0
地学	4	0	0	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0
産業	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	3	0	0	8	2	3	0	0	0
合計	21	11	2	0	0	27	3	0	0	0	59	0	12	0	2	107	14	14	0	2	0

※塗りつぶしはアメリカンスクール外数

4. 校種別応募校数及び生徒数

	小学校		中学校		高校		合計	
校数	20	1	21	1	26	0	67	2
人数	32	11	30	3	301	0	363	14

※塗りつぶしはアメリカンスクール外数

5. 応募校別教科領域の部門状況
小学校の部

学校名	科目・提出物			物理			化学			生物			地学			産業			合計
	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	
1 南城市立大里北小学校	1																		1
2 南城市立大里南小学校	2																		2
3 石垣市立八島小学校	1																		1
4 沖縄市立美原小学校		1																	1
5 八重瀬町立白川小学校		1																	1
6 国立大学法人琉球大学教育学部附属小学校						1			1										2
7 那覇市立小禄小学校						1													1
8 南風原町立津嘉山小学校						1													1
9 南風原町立南風原小学校									1		1								2
10 沖縄市立美里小学校									1										1
11 豊見城市立豊崎小学校									1										1
12 浦添市立前田小学校									1										1
13 私立沖縄カトリック小学校									1										1
14 南風原町立北丘小学校									1										1
15 金武町立中川小学校									1										1
16 浦添市立浦城小学校									1										1
17 伊是名村立伊是名小学校									1										1
18 うるま市立中原小学校													1						1
19 本部町立瀬底小学校													1						1
20 那覇市立天久小学校													1						1
合計	4	2	0	3	0	0	10	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	23

中学校の部

学校名	科目・提出物			物理			化学			生物			地学			産業			合計
	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	
1 南城市立大里中学校	1																		1
2 国立大学法人琉球大学教育学部附属中学校	3					1			1										5
3 名護市立名護中学校	1																		1
4 沖縄市立宮里中学校	1																		1
5 那覇市立城北中学校	1																		1
6 石垣市立富野中学校						1													1
7 那覇市立石嶺中学校						1													1
8 浦添市立神森中学校						1			1										2
9 石垣市立川平中学校									1										1
10 石垣市立伊原間中学校									1										1
11 南城市立知念中学校									1										1
12 うるま市立具志川東中学校									1										1
13 那覇市立首里中学校									1				1						2
14 名護市立屋部中学校									1										1
15 伊是名村立伊是名中学校									1										1
16 八重瀬町立具志頭中学校									1										1
17 宜野座村立宜野座中学校													1						1
18 那覇市立金城中学校													1						1
19 浦添市立港川中学校													1						1
20 浦添市立浦添中学校									1										1
21 沖縄尚学高等学校付属中学校													1						1
合計	7	0	0	4	0	0	11	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	27

高等学校の部

学校名	科目・提出物			物理			化学			生物			地学			産業			合計
	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	
1 沖縄県立知念高等学校	1																		1
2 沖縄県立未来工科高等学校		1																	1
3 沖縄県立豊見城南高等学校		1																	1
4 沖縄県立向陽高等学校		1		1		2													4
5 沖縄県立開邦高等学校	3	4		6			6	1		2									22
6 沖縄県立宜野湾高等学校	1																		1
7 沖縄県立浦添高等学校	3	1					2												6
8 沖縄県立辺土名高等学校				2			6								1				9
9 星槎国際高等学校				1															1
10 沖縄カトリック高等学校				1															1
11 沖縄県立読谷高等学校				1															1
12 沖縄県立那覇国際高等学校				1															1
13 昭和薬科大学付属高等学校				1															1
14 沖縄県立宮古高等学校							2												2
15 沖縄県立那覇高等学校							1												1
16 沖縄県立八重山商工高等学校							1												1
17 沖縄県立名護高等学校							2												2
18 沖縄県立球陽高等学校							1			1									2
19 沖縄県立北山高等学校							1												1
20 沖縄県立首里高等学校							1												1
21 沖縄県立北部農林高等学校							2							2					4
22 沖縄県立真和志高等学校										1									1
23 沖縄県立八重山農林高等学校													1						1
24 沖縄県立沖縄工業高等学校													1	1					2
25 沖縄県立那覇工業高等学校														2					2
26 沖縄県立中部農林高等学校													3						3
合計	8	8	0	14	0	2	25	1	0	4	0	0	8	3	0				73

アメリカンスクールの部

学校名	科目・提出物			物理			化学			生物			地学			産業			合計
	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	レポート	製作	課題論文	
1 スケランエレメンタリースクール	3						6								2				11
2 カデナ ミドル スクール	1			1			1												3
合計	4	0	0	1	0	0	7	0	0	0	0	0	2	0	0				14

沖縄青少年科学作品展 応募数及び来場者数の推移

回数		応募総数(学校数)								来場者数(人)				
		小学校		中学校		高等学校		小計		総計		初日	2日目	総計
平成15年度	第26回	34	(24)	47	(23)	55	(19)	136	(66)	155	(72)	7,286	10,301	17,587
		2	(2)	15	(2)	2	(2)	19	(6)					
平成16年度	第27回	34	(23)	42	(27)	55	(20)	131	(70)	149	(77)	3,914	9,205	13,119
		6	(3)	8	(2)	4	(2)	18	(7)					
平成17年度	第28回	25	(23)	32	(23)	32	(19)	89	(65)	106	(71)	5,314	8,949	14,263
		4	(2)	7	(2)	6	(2)	17	(6)					
平成18年度	第29回	29	(21)	30	(23)	57	(18)	116	(62)	129	(66)	7,597	7,844	15,441
		5	(1)	5	(2)	3	(1)	13	(4)					
平成19年度	第30回	27	(24)	40	(21)	61	(16)	128	(61)	173	(66)	8,863	9,088	17,951
		12	(3)	33	(2)	0	(0)	45	(5)					
平成20年度	第31回	30	(20)	34	(24)	59	(17)	123	(61)	139	(62)	7,194	8,823	16,017
		0	(0)	16	(1)	0	(0)	16	(1)					
平成21年度	第32回	29	(23)	28	(17)	55	(20)	112	(60)	122	(63)	3,315	4,636	7,951
		2	(1)	8	(2)	0	(0)	10	(3)					
平成22年度	第33回	24	(21)	35	(24)	69	(22)	128	(67)	144	(70)	6,014	9,531	15,545
		11	(1)	4	(1)	1	(1)	16	(3)					
平成23年度	第34回	22	(19)	26	(19)	71	(23)	119	(61)	134	(66)	4,648	6,359	11,007
		13	(3)	1	(1)	1	(1)	15	(5)					
平成24年度	第35回	21	(16)	27	(21)	74	(23)	122	(60)	142	(65)	5,929	8,638	14,567
		18	(4)	2	(1)	0	(0)	20	(5)					
平成24年度	第35回	21	(16)	27	(21)	74	(23)	122	(60)	142	(65)	5,929	8,638	14,567
		18	(4)	2	(1)	0	(0)	20	(5)					
平成24年度	第36回	23	(20)	27	(21)	73	(26)	123	(67)	137	(69)	5,821	6,189	12,010
		11	(1)	3	(1)	0	(0)	14	(2)					

※塗りつぶしは、アメリカンスクール外数

※()内は、学校数

作 品 展 概 要

【式典】

- 開催日時： テープカット 平成 26 年 2 月 8 日（土） 9:45～10:00
表 彰 式 平成 26 年 2 月 8 日（土） 10:00～12:00
- 内 容： 全入賞者の表彰および沖縄県知事賞受賞者による作品発表
(沖縄県知事賞受賞作品発表)
- ・伊是名島の貝殻調べ
伊是名村立伊是名小学校 新城 宏昂、濱里 優希
 - ・沖縄本島西屋部川の水生生物調査Ⅱ～甲殻類の抱卵期と成長を追う～
名護市立屋部中学校 北村 育海
 - ・琉球伝統菓子の復元と普及を目指して
沖縄県立北部農林高等学校 仲宗根 夏希、重 佳菜

【入賞作品展示】

- 開催日時： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 10:00～17:00
平成 26 年 2 月 9 日（日） 10:00～17:00
- 内 容： 「沖縄県知事賞」、「沖縄電力社長賞」、「沖縄県教育長賞」、「環境奨励賞」、「佳作」、
「入選」の全 1 3 6 点の展示

【上位入賞者によるポスターセッション】

- 開催日時： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 13:00～14:00
- 内 容： 上位賞（「沖縄県知事賞」、「沖縄電力社長賞」、「沖縄県教育長賞」、「環境奨励賞」）を受賞した
児童・生徒による概要説明・質疑応答

【ロボットコーナー】

（中学校）

- 開催時間： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 13:00～13:30 15:30～16:00
平成 26 年 2 月 9 日（日） 10:30～11:00 13:00～13:30 15:30～16:00
- 内容：ロボコンエキシビジョン
- 協力学校：金武町立金武中学校、那覇市立寄宮中学校

（高等学校）

- 開催時間： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 13:30～14:00
平成 26 年 2 月 9 日（日） 11:00～11:30 13:30～14:00 16:30～17:00
- 内容：高校生ロボット三種模擬競技
- 協力学校：沖縄県立浦添工業高等学校

(高等専門学校)

開催時間：平成26年2月8日(土) 15:00~15:30

平成26年2月9日(日) 11:30~12:00 15:00~15:30

内容：高専ロボコンデモンストレーション「Shall We Jump」

協力学校：国立沖縄工業高等専門学校

【電力・エネルギーコーナー】

開催時間：平成26年2月8日(土) 10:00~17:00

平成26年2月9日(日) 10:00~17:00

目的：電気について体験しながら興味・関心や知識を持ってもらい、また沖縄電力株式会社の研究開発分野、環境保全活動をPRし、理解を深めてもらう。

内容：環境行動パネル展

研究開発への取り組み

オール電化体験車

電気自動車の展示

発明品の展示開発

電力と科学の体験コーナー（一般社団法人 沖縄発明協会）

・でんりょくものしりクイズ

・科学教室

タイトル	内容	出展先
ヒントをもとに生き物を推理しよう	さまざまなヒントをもとに生き物Xの正体を探っていきます。 例) 足跡(写真)、糞(実物)、食べ物(実物)、身体特徴などを見る、触れるなどをして正体を考える。	公益財団法人 沖縄こどもの国
レゴマインドストームでロボットのプログラミングをしよう	パソコンを使って、ロボットをプログラムし、ロボットレースをしよう！	沖縄科学技術 大学院大学 (OIST)
ペットボトル風車と 模型電気自動車作りを通した自然エネルギー教室	・ペットボトル風車の作成 ・模型ソーラーカーの作成 ・自然エネルギーを含めた環境問題に関する説明	琉球大学教育学部
体感するIT	・ゲームで学ぶプログラミング入門 ・Kinectで体感ゲーム・デジタルサイネージ	琉球大学工学部 情報工学科
ブレッドボードでLEDを光らせよう	単三電池を電源とし、ブレッドボード上に抵抗とLEDを用いた回路を作成し、LED発光の特徴について学びます。	琉球大学工学部 電気電子工学科
液体窒素で遊ぼう	・液体窒素体験コーナー（葉っぱなどを凍らせる、風船を冷やして空気の液化を観察するなど） ・超伝導体の体験	琉球大学理学部 物質地球科学科

【チャレンジ実験コーナー】

物理	望遠鏡をつくろう！	光の屈折する性質を利用して望遠鏡を作ります。
	ゴム動力ホバークラフト	空気の圧力で機体を浮かせ、ゴムでプロペラを回して前に進むホバークラフトを作ります。
	ストローリング飛行機	ストローと厚紙で不思議な形の飛行機を作ります。
化学	スーパーボールを作ろう	洗濯糊を使って、スーパーボールを作ります。
	尿素の結晶を作ろう	尿素の結晶を観察し、樹状模様の置物を作ります。
	使い捨てないカイロを作ろう	繰り返し使用できるカイロを作ります。
生物	ミクロの世界をのぞいてみよう	顕微鏡で生き物の体のつくり、模様などを観察します。
	押し花標本しおりを作ろう	押し花のしおりを作ります。
地学	星座絵ステンドグラス	星座図に沿ってピンで穴を開け、ステンドグラス風に仕上げます。
情報	クロマキー体験	クロマキー技法にて合成した画像を作成します。
理科	ドライアイスシャーベット	ジュースをドライアイスで冷やし、シャーベットを作ります。
	飛ぶタネをつくってあそぼう	飛ぶタネの模型を作って、そのしくみを考えます。
	厚紙でつくるブーメラン	厚紙でブーメランを作ります。

【科学実験ステージショー】

・Mr. カガックサイエンスショー

内 容： 県内高等学校の物理の先生方による来場者体験型の科学実験ショー

開催時間： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 14:30～15:00

平成 26 年 2 月 9 日（日） 12:30～13:00 16:00～16:30

・宇宙（そら）へ

内 容： NPO 法人楽しい教育研究所によるステージイベント

開催時間： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 16:00～17:00

平成 26 年 2 月 9 日（日） 10:30～11:30 14:00～15:00

【特別出展】

・スターラボ

内 容： 移動式プラネタリウム（スターラボ）での星空観察

開催時間： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 13:00～17:00

平成 26 年 2 月 9 日（日） 10:00～17:00

協 力： 在日米国防省沖縄地区教育局

・ふれあいミニ動物園

開催時間： 平成 26 年 2 月 8 日（土） 10:00～17:00

平成 26 年 2 月 9 日（日） 10:00～17:00

目 的：子どもたちと小動物が実際に触れ合える場を提供し、生命を大切にする心や生き物に対する興味を高める。

動 物：ヤギ・コーンスネーク・アンゴラウサギ・モルモット・イシガメ・ボールニシキヘビ・ヒヨコ

第 36 回沖縄青少年科学作品展会場見取り図



おわりに

本作品展は、青少年の科学に対する興味・関心を喚起し、沖縄県の科学教育の振興に資するとともに地域産業の担い手となる人材の育成に寄与することを目的に開催しています。

この作品集は、本作品展で優秀な成績を修めた作品を永く記録に留め、今後の児童生徒による研究活動、理科教育の発展に寄与することを目的に発行するものです。

本作品展開催にあたりご尽力いただきました関係者の皆様に心より御礼申し上げます。

作品集の閲覧にあたって

①上位入賞者の作品レポートは、児童生徒の作品をそのまま記録とするため、手書きのレポートについては電子複写を行い掲載しております。

文字が小さくなっておりますが、拡大機能を利用の上、ご覧いただきますよう、よろしくお願ひします。

②上位入賞作品には審査員からの講評を合わせて掲載しております。今後の研究を進める上で参考としていただければ幸いです。

第 36 回沖縄青少年科学作品展 作品集

平成 26 年 3 月発行

発 行 沖縄電力株式会社
〒901-2602 浦添市牧港五丁目 2 番 1 号
電話(098)877-2341(代表)

編集・制作 沖電企業株式会社
〒901-2131 浦添市牧港四丁目 6 番 11 号
電話(098)877-1423