

平成29年度

# 中学生一日体験入学



**鶴岡高専**

National Institute of Technology, Tsuruoka College

期 日：平成29年7月29日（土）

独立行政法人 国立高等専門学校機構

**鶴岡工業高等専門学校**

# 中学生一日体験入学について

みなさんに『鶴岡高専』をよく理解していただき、卒業後の進路を決めるときに役立ててもらいたいと考え、本校の施設・設備と教育の内容などをわかりやすく紹介するとともに、これらの設備を利用して実際に実験をしたり、また授業を受けたり、高専での一日を体験していただくために企画しました。

## 1. 日 程

9:30~10:00	受 付 (第一体育館)		
10:00~10:15	開 校 式 (第一体育館)		
	(1) 開校のことば		
	(2) 校長あいさつ		
	(3) 日程説明		
	<b>【中 学 生】</b>		<b>【保護者及び教員】</b>
10:15~10:30	会場移動	10:30~11:30	校内見学 ※希望者は寮内見学あり
10:30~12:00	体験学習<午前>と		
(10:30~11:30)	学内見学ツアー実施	11:30~12:20	学校概要説明
11:30~13:00	昼食(各自持参)	12:20~13:00	昼食(各自持参)
13:00	体験学習<午後>	13:00~	学内自由見学 個別相談
	(第1体育館)		
13:10~14:30	体験学習<午後>と 学内自由見学		
14:40~15:15	閉校式(第1体育館)		
	(1) クラブ紹介		
	(2) 校長あいさつ		
	(3) 閉校のことば		

### ■ 校内見学について

開校式終了後、保護者の方及び中学校の先生方を対象に、本校の施設と体験実習の様子をご案内いたします。

### ■ 昼食について

昼食は各自でご準備願います。

## 2. 体験学習(各班の内容)

### 機械コース

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
1	ハイスピードカメラを使ってみよう ～ついでにサーモグラフィで遊んでみよう～	肉眼ではわからない高速の現象を、ハイスピードカメラで観察します。良い写真を撮るために、撮影条件を工夫する必要があります。参加者が撮影した映像の中から、それぞれお気に入りの“決定的瞬間”を印刷してお持ち帰りします。また、サーモグラフィで熱画像を撮影し、こちらも印刷・お持ち帰りします。	8	8
2	機械材料の引張試験 ～鉄棒を引きちぎる力の大きさを～	機械を設計するには、機械の部品が力によって壊れないことや、変形量が想定範囲内に収まるようにしなければなりません。ところが、頑丈に思える鉄棒でも、伸びたり、曲がったり、ちぎれたりします。この実験では鉄棒の試験片に引っ張り荷重を加え、その変形と破壊を観察して、鉄棒も壊れるということを経験します。	4	4
3	文房具の走査型電子顕微鏡観察	走査型電子顕微鏡を使って、同じような光沢をした文房具に使われている金属などの表面を観察し、いろいろな違いを見つけます。	5	5
4	3次元CAD体験	3次元CADは物体を3次元で表示して、より直観的に機械の設計ができるソフトウェアです。特に3次的に複雑な物体の設計を容易に行うことができます。近年、このような3次元CADで設計することが主流になっています。本校でも数年前から3次元CAD(ソリッドワークス)を導入して製図実習を行っています。体験入学では、このソフトウェアを使用して簡単なモデルを設計することを体験します。	30	30
5	最新の機械工作マシンで貴方のイニシャルを彫ろう！ ～マシニングセンターによる機械工作法の体験～	機械工作マシン(マシニングセンター)は、機械を動作させるプログラムを作り自動的に金属やプラスチックを削る機械です。今回は、あなたのイニシャルを彫るプログラムを作り、マシニングセンターを実際に使って、機械工作の体験をします。自分だけのキーホルダーを最新のマシンで作ってみませんか？	10	10
6	3DCADと3Dプリンタを駆使してオリジナルスタンプをつくろう	今話題の3Dプリンタ！どのようにして3Dの造形が行なわれるか実際に見てみたいと思いませんか？今回はオリジナルスタンプをデザインして造形します！スタンプのデザインは本校機械コースで使用している3DCADソフト「ソリッド・ワークス」を使います。話題の3DCADと3Dプリンタをどちらもこの機会に体験してみましょう！	4	4
7	ワレワレハロボットが まじめな『機械』と『いきもの(細胞)』の共通点をさがす顕微鏡観察(キリッ)	昆虫って、ひっくり返すと、ロボっぽいと思いませんか思いますよねで～す～よ～ね～。いけないいけない、まじめなおはなしだった。そんな機械といきもの共通点について、まじめなセンサーがまじめに解説しますよ。多分。そしてみんなの体の中で骨を作っている細胞の、さらにその中にあるミクロな骨を、顕微鏡でキレイに光らせて観察しながら、機械の仕組みといきものつくりについて比べてもらいます。話が終わるころには、自分が人なのかロボなのかワカンナクナツチャウカモ。(注:安心してください、そんな生徒はいません)	4	
8	いちばんおいしいプリンは何だ まじめな機械特性計測実験(キリッ)	長さを測りたかったら定規を使えばいい。重さを測りたかったらはかりを使えばいい。では、かたさは？どうやって求めますか？そもそもかたさを、なんだらう。かたさを数字で表すにはどうすればいいのかな。そんなことを考えながら、手作りのかたさ測定器を使って、せつくなのでいろいろな消しゴム、またはプリンのかたさを測ってみましょう。どっちを測るかは当日のおたのしみ。もしプリンの場合、測定に使ったプリンは……あーもうそれはしかたがない食べ物を粗末にはできないのでその場合は責任をもってみんなでいただきますようしましょう。		4
9	レーザーマーカでオリジナルストラップ製作 ～with 水で膨らむプラスチック実験～	身の回りには、いろんな印刷・印字物があります。金属を彫って刻印する方法は昔からあり、人が手掘りで行ってきました。やがて、手掘りから機械での加工に移り、今は工具を使わないレーザーでの加工が主流です。本テーマでは、レーザーマーカで金属(アルミ)の板に、オリジナルの絵や文字を彫刻し、出来上がった加工品をストラップとしてプレゼントします。また、レーザー加工時の空き時間には、おむつの材料として使われているプラスチック粉末を用いて、水で膨らむプラスチック実験も行います。身の回りに使われている材料、加工技術を体験してみよう。	6	6
10	3次元プリンタを体験して、オリジナルホルダーを作成しよう	3次元プリンタは、立体物を表すデータをもとにして樹脂などを加工し造形する装置の一つです。この体験ではまず、3次元CADソフトを使ってあなたのイニシャルを立体の図面上に描いてもらいます。そして、作成した図面をもとに、実際に3次元プリンタを使ってオリジナルのイニシャルホルダーを造形(印刷)してもらいます。3次元プリンタを利用して、オリジナルのイニシャルホルダーを作ってみませんか？	6	6

## 電気・電子コース

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
11	LEGO EV3でF1レース	LEGO社製の自立型二足歩行型 NXT の組立と簡単なプログラムを行い、模擬コースにて走行させる。その時、走行に必要なジャイロセンサや光センサなどの説明と動作確認も行う。	5	5
12	パワーエレクトロニクス入門 一極モータの製作と実験	モータは小さなものから大きなものまでたくさんの種類があり、いろいろなところで利用されています。家の中では冷蔵庫、エアコン、テレビ、洗濯機などに利用されていますし、自動車にもたくさんのモータが使われています。日本国内の電力の6割近くがモータに使われています。人々の生活に欠かせないモータの原理を知るために、エナメル線と1個の永久磁石を使って1極モータを作ります。製作したモータは回転速度を測定して性能を比較し、高速回転できるモータの製作を目指します。	5	5
13	とっても薄い膜をつくる！！-最先端技術で薄膜をつくろう-	燃料電池は効率の良い発電方式として次世代の発電方式として注目されています。私たちは、その燃料電池につかわれている固体電解質(酸化物)を薄膜化(0.1ミクロン以下、髪の毛の太さの約1/500程度)することで、その性能の向上を目指しています。今回の体験入学では、燃料電池に使われる固体電解質薄膜を実際に作製し、その膜厚測定や表面観察を行うことで、現代社会を支えているナノテクノロジーについての理解を深めます。	5	5
14	電子回路入門 ~Arduinoを使ってみよう！~	現代社会で欠かすことのできない技術“マイコン制御”。家電製品をはじめ、ありとあらゆる装置の制御は全てマイコンによって行われています。体験入学では、身近に使われているマイコンのしくみ、使い方、使う便利さを実習します。具体的には、発光ダイオード、CdSセルなどを使った電子回路を完成させ、マイコンを搭載したArduinoを使ってプログラムを作成します。そして、Arduinoのプログラムにより、ダイオードの点灯を制御し、動作確認をします。基本的なしくみ、動作が理解できたら、様々なプログラムの作成に挑戦しましょう！	6	6
15	プラズマペンで文字を書いてみよう	“プラズマ”と言えば南極や北極で見られるオーロラ、ピカッと光る稲妻、家電製品では蛍光灯や水銀灯、さらには液晶TVと競い合ったプラズマTVや空気清浄機のプラズマクラスター等など私達がよく見かける身近な存在なのです。体験学習では、卓上の微小オーロラを見学して“プラズマ”が電気現象である事を学んだ後で、ボールペン先端からローソクの炎の様に発生する“プラズマペン”を使ってガラス板に塗ったマジックインクを剥離する事で自由に文字を描く体験をします。	6	6
16	最先端デジタル回路の設計	デジタルシステムは、車載向け自動運転システム、スマートシティ向けシステムなどさまざまなシステムの実装に用いられます。最近は大規模なデジタルシステムを構成するためのさまざまな便利なハードウェア(チップ)があり、多くのメーカーがそのようなハードウェアを用いてデジタルシステム設計を行っています。本講義では、特にFPGAとGPUプロセッサを取り上げ講義、実験を行います。FPGAとは、再構成可能チップであり自分の作りたいデジタル回路をチップ上に作ることができます。GPU(Graphic Processing Unit)はもともとゲームのための画像処理専用のチップでしたが、最近ではディープラーニングやスーパーコンピュータなどに用いられています。前半でそれらのデバイスの講義を行い、後半に実際に回路を実装したり高速演算を体験して貰います。	4	4
17	シーケンス制御実習 ~早押しクイズ大会！	皆さんが毎日目にする信号機。信号機のランプを点滅させるスイッチは誰が操作しているのでしょうか？答えはシーケンサと呼ばれる機械です。シーケンサは身近なところに隠れています。スイッチと希望する時間にON/OFFするタイマー機能を組み合わせる事で様々な動作が可能となります。シーケンサはマイコンの一種でスイッチとタイマーの組み合わせは、簡単なプログラムで変えられます。今回はプログラムの知識は不要です。シーケンサを使って、皆さんがクイズ番組でよく見る、早押しスイッチを作ります。皆さんにプログラムしてもらった装置で、クイズ大会をして楽しみましょう！	10	10
18	自然エネルギー体験 ~身近な再生可能エネルギー~	世界的に再生可能エネルギーに対する関心が高まる現在、日本においてもエネルギーの安定供給の確保、環境への適合、経済効率性を実現するために再生可能エネルギーの導入拡大が急がれています。体験入学では、水力発電、風力発電、太陽光発電、温度差発電、燃料電池など再生可能エネルギーを利用した発電方法の原理を学び、発電している様子を模型などで体験していただきます。その後、実際に太陽電池を用いたソーラーカー作製を体験していただきます(工具などはこちらで用意いたします)。これにより、ソーラーカーが動く仕組みを理解するとともに、ものづくりの楽しさを体験しましょう。なお、自分たちで作製したソーラーカーはお持ち帰り可能です。	8	8

## 情報コース

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
19	デジタルオシロスコープで電気信号の正体を映し出す！	インターネットでは、複雑な電気信号をやり取りしています。このため、電気信号からいろいろな情報を取得することは、非常に重要な技術と言えます。この情報の取得を可能とする機器の1つにデジタルオシロスコープがあります。これは高度なエレクトロニクスを駆使した計測機器で、電気信号の姿を映し出し解析を可能にします。電気、電子、情報系の学生にとっては、デジタルオシロスコープを使えることが将来のエンジニアとして必須であります。体験入学では、最新のデジタルオシロスコープを使って、電気信号の周波数や電圧などの基本情報の取得方法について学んでいきます。情報コースの2年生で実際に行っている実習の一部を体験学習します。5年生の学生が親切、丁寧に教えてくれます。	8	8
20	「音で音を制御する」を体験してみよう	私たちの身の回りには、音に関するいろいろな現象が現れます。そのような音について研究している音響応用研究室を体験してみましょう。 (1)音で音を消す実験 音の合成の実験：二つのスピーカーから聞こえる音が大きくなったり小さくなったりします。 超音波の実験：人には聞こえない超音波が聞こえます。 (2)聴覚マスキング実験 自然界の音を使って、不快に感じる音を感じなくさせます。	5	5
21	Scratchを使ってゲームを作ってみよう！	Scratchは、マサチューセッツ工科大学(MIT)メディアラボ(Media Lab)のライフロングキンダーガーテングループ(Lifelong Kindergarten Group)が開発したプログラミング言語学習環境である。Scratchは最初に正しい構文の書き方を覚えること無く結果を得られるプログラミング言語学習環境であるため初心者向けである。Scratchは視覚的にわかりやすいプログラミングができるため、プログラミングの入門編に向いている。本テーマでは、Scratchを使用し、プログラミングを身近に感じてもらい、学んでもらうことを目的にこのゲームの開発を行う。 サビル・高橋研究室webサイト: <a href="http://pr.tsuoku-nct.ac.jp/~szabir/Lab/?lang=jp">http://pr.tsuoku-nct.ac.jp/~szabir/Lab/?lang=jp</a>	10	
22	太陽電池をつくって見よう ～色素増感型太陽電池の製作～	最近、メガソーラー発電の話が身近に聞く事が多くなりました。小さいながらも太陽光で発電する太陽電池を作成し、簡単に原理を学びます。将来、風力、ペレット火力とならんで太陽光のシステムで循環型社会がより身近になる日も遠くありません。研究室の学生が対応しますので、研究室の雰囲気を楽しんでください。実際に制作した電池は持ち帰りできますので、自由研究にも役立ててください。	3	3
23	HTMLによるWebページ作成	HyperText Markup Language (HTML)を用いて、Webページを作成してもらいます(補助学生が一对一で指導し、各自の理解度に合わせて進めます)。普段インターネットで利用しているWebページをHTMLを用いて作成することにより、その文章構造を理解します。文字のサイズ、色、他のWebページへのリンク、画像の埋め込み方法等を学習し、自分のWEBページの作成を試みます。また、既存のWebページの複雑な文章構造に触れ、理解を深めます。専用のソフトウェアを使用すると比較的簡単に高度なWebを作成出来ますが、本日は基本の理解に努めます。	2	2
24	ゲーム用センサを用いた危険物検出	近年、高齢社会が進んでおり、高齢者の移動を確保することが重要な課題となっている。高齢者の移動手段の一つとしてハンドル型電動車いすがあり、急速な普及に伴い転倒・転落事故が多発している。このような事故から電動車いすの安全を守るために、どうすれば良いのかを考える。また、果たして安価なゲーム用センサを用いて電動車いすの安全を守ることができるかを考える。本体験入学では、「危険って何?」、「危険を検出するためのセンサには何がある?」、「どうやって危険か否かを判断するか」について説明する。そして、危険検出システムを搭載した電動車いすを乗ってもらおう。	8	8
25	パソコンで円周率を計算してみよう！	円周率は3.141592...。 はて?この数値はどのようにして求めたのだろうか。 本体験入学ではアルキメデスがに行った実験を参考にする。その方法をパソコンで再現し、円周率を求める。	4	4
36	超能力?! さわらずにクレーンゲームを操作しよう!	アミューズメント界の王道“クレーンゲーム” その他の追従を許さない楽しさに、老若男女問わず人々は魅了されてきた。だが、私たち「福祉・医用デバイス研究室」では、圧倒的技術力をもってクレーンゲームを更に面白く、革新的に進化させた。 それは手とアームを連動させることで、自分の思い通りにアームを動かすことのできるクレーンゲームである。 まるで超能力を使っているかのような新体験に、君の好奇心が掻き立てられること間違いなし。 マシンと君がシンクロして操作する新感覚クレーンゲーム! 遊びの中からサイエンスを体験しよう!	6	6

## 化学・生物コース

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
26	電子のやりとりで物質表面を飾ろう！ -----メタリック葉っぱと七色キーホルダーの 作製-----	化学反応(酸化還元反応)を利用してニッケルでコーティングしたメタリックな葉っぱを作製します。また金属チタンを電気分解することでカラフルなオリジナルキーホルダーも作製します。どちらも電子のやりとり(酸化と還元)を応用した技術です。	8	8
27	酵素って何? ~レバーで化学反応	中学校では、デンプンを分解する働きのあるアミラーゼ、脂肪を分解するリパーゼなど、を酵素の例として学習していると思います。この酵素はもっとたくさん種類がありますが、そもそも「酵素」とは何でしょうか? この実験では酵素の一種「カタラーゼ」について調べ、酵素とは何かについて理解しましょう。「酵素」は生物の細胞で作られ、生物の体で起こる化学反応を促進する重要な物質であり、生命活動は酵素によって行われるとも言えます。また、酵素はバイオテクノロジーや洗剤、食品製造、バイオエタノール製造など工業にも広く用いられています。	20	20
28	ルミノール反応を体験しよう!!	ルミノール反応は犯罪捜査で血痕(けっこん)の検査に使われています。血液中には「ヘモグロビン」という鉄を含んだタンパク質があります。ヘモグロビンの代わりになるのが「ヘキサシアノ鉄(Ⅲ)酸カリウム」です。鉄(Ⅲ)イオンは過酸化水素(かさんかすいそ)を分解(ぶんかい)して、酸素を作ります。酸素はルミノールと反応して発光(はっこう)します。	10	10
29	マイクロワールドへようこそ ~顕微鏡で小さな 生き物の世界をのぞいてみよう~	私たちの身の回りには、目に見えない小さな生き物がたくさん存在しています。細菌というマイクロな生物たちを知っていますか? これらは、1ミリメートルの1000分の1以下の大きさなので、目のいい人でも肉眼では見ることはできません。そこで、顕微鏡を使って普段は見ることができない生物を観察してみることにしましょう。実は、みなさんが知らずに普段食べてしまっている生き物? にも出会えるかもしれません。細菌といっても悪さをするやつらは使わないので安心して参加してください。それでは、マイクロワールドでお待ちしております。	20	20

## 一般科目・その他

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
30	割り算判定法	分数を約分するとき、分母と分子を比較的小さな整数で割りきれぬかどうか検討することがよくあります。例えば、3で割り切れるか、4で割り切れるか、7で割り切れるか、9で割り切れるか、11で割り切れるかなどです。このような簡単な数で割り切れるかどうか判定する方法があります。例えば、528は3で割り切れます。これは各位(くらい)の数の和 $5+2+8=15$ が3で割り切れるからです。一般にある整数の各位の数の和が3で割り切れるならば、その整数は3で割り切れます。このような割り算判定法の仕組みを説明し、それを実際に計算して体験してもらおうと考えています。時間があれば、その他の数学の興味深い面白い式などを紹介したいと思います。	30	30
31	平安京の時代 ~ 生み出される怨霊 ~	学力入試に社会科がない鶴岡高専でも、地理・倫理・歴史・政治経済などなど、多くの社会科授業が行われています。今回の体験入学では、歴史担当教員が平安時代の怨霊を題材にした授業を行います。大学入試等で点数を取ることに縛られないからこそできる、「丸暗記ではない歴史授業」で、今から1000年前の日本で多くの怨霊が生み出された背景を一緒に推理してみましょう!	40	
32	鶴岡高専まるごと早わかりガイド	鶴岡高専の日常や特徴的な活動などについて詳しい情報をお届けします。授業のこと、研究活動のこと、寮のこと、一日の生活のこと、課外活動のことなどについて、現役学生たちが実際に経験したことや感じたことを紹介します。鶴岡高専では国際交流を盛んに行なっているので、最近の短期海外留学の情報もたくさん提供します。鶴岡高専の先輩たちの卒業後の進路についても具体的に紹介したいと思います。自由に学生たちで話し合う時間もあるので、何でも気軽に聞くことができます。学生しか知らない裏話を知ってしまうかもしれません。この機会に、鶴岡高専のことをまるごと知ってしまいましょう。	25	25
33	学内見学ツアー	体験学習のほかにも、もっと鶴岡高専のことを知りたくありませんか? 学校の概要を学んだあとに、学内の施設、設備の見学を行います。普段は聞けない「ここだけの話」が・・・あるかもしれません!		

## 総合メディアセンター

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
34	テトリスのプログラムをつくってみよう	本テーマでは、Javascriptというプログラミング言語をつかって、ウェブブラウザ上で動作するテトリスのプログラムを作ります。Javascriptは、ダウンロードの進行状況を視覚的に表現する等の、ウェブページ上で動的な表現をするためのプログラミング言語ですが、近年、物理シミュレーションなどにも利用され始めており、注目されています。 テトリスプログラムの作り方を分かりやすく解説しながら、実際に自分でプログラムを作ってもらいます。この機会を利用して、プログラミングがどのようなものか経験してみませんか？皆さんの挑戦待っています。	20	20

## 保護者

班	テーマ	内 容	受入人数	
			AM	PM
35	寮内見学ツアー	もし、鶴岡高専に入学して寮に入ったら、子供たちはどんな生活を送るのだろう？ちゃんにご飯は食べられるの？どんな部屋に暮らすの？友達とはうまくやっていけるの？ 保護者の方の不安、現役寮生が解決します！ 普段は入れない鶴鳴寮(かくめいりょう)の中を現役寮生たちがご案内します。 午前中、保護者向けの施設見学を予定しておりますが、寮内の見学を併せて希望する方は、申込書の第1希望のところに「35」とご記入ください。		

## 3. 質問コーナー

入学試験のこと、それぞれのコースのこと、授業のこと、学生生活・寮生活のこと、クラブ活動のこと、通学のこと、また、卒業後の就職や大学への編入学、本校の専攻科への進学のことなど、どんな質問にもお答えします。遠慮せず気軽に質問してみましょう。

#### 4. 送迎用バスの運行について

※運行スケジュール(予定)

##### ◇鶴岡市内

行き		帰り	
鶴岡駅前発	9:10 ↓	鶴岡高専発	15:30 ↓
鶴岡高専着	9:40	鶴岡駅前着	16:00

##### ◇最北地区

行き		帰り	
花笠観光センター前	7:30 ↓	鶴岡高専	15:30 ↓
舟形駅前	8:00 ↓	立川中学校前	16:00 ↓
新庄駅前(東口)	8:15 ↓	道の駅とざわ	16:30 ↓
道の駅とざわ	8:40 ↓	新庄駅前(東口)	16:55 ↓
立川中学校前	9:10 ↓	舟形駅前	17:10 ↓
鶴岡高専	9:40	花笠観光センター前	17:40

##### ◇村山地区1

行き		帰り	
山形駅前(東口)	8:00 ↓	鶴岡高専	15:30 ↓
鶴岡高専	9:40	山形駅前(東口)	17:10

##### ◇置賜地区1

行き		帰り	
米沢駅前(西口)	6:40 ↓	鶴岡高専	15:30 ↓
米織観光センター前	7:05 ↓	かみのやま温泉駅前(西口)	17:10 ↓
赤湯駅前	7:20 ↓	赤湯駅前	17:50 ↓
かみのやま温泉駅前(西口)	8:00 ↓	米織観光センター前	18:05 ↓
鶴岡高専	9:40	米沢駅前(西口)	18:30

##### ◇酒田地区

行き		帰り	
遊佐駅前発	8:00 ↓	鶴岡高専発	15:30 ↓
鳥海八幡中学校前	8:10 ↓	横山バス停	16:00 ↓
JA庄内みどり前	8:30 ↓	庄内総合支庁バス停	16:10 ↓
びっくり市酒田店前	8:40 ↓	広野バス停	16:20 ↓
酒田第四中学校前「太平工業前」	8:45 ↓	酒田第四中学校前「太平工業前」	16:25 ↓
広野バス停	8:50 ↓	びっくり市酒田店前	16:30 ↓
庄内総合支庁バス停	9:00 ↓	JA庄内みどり前	16:40 ↓
横山バス停	9:10 ↓	鳥海八幡中学校前	17:00 ↓
鶴岡高専着	9:40	遊佐駅前着	17:10

##### ◇村山地区2

行き		帰り	
村山駅前	7:30 ↓	鶴岡高専	15:30 ↓
さくらんぼ東根駅前	7:45 ↓	寒河江駅前	16:50 ↓
天童駅前(東口)	8:00 ↓	天童駅前(東口)	17:10 ↓
寒河江駅前	8:20 ↓	さくらんぼ東根駅前	17:25 ↓
鶴岡高専	9:40	村山駅前	17:40

##### ◇置賜地区2

行き		帰り	
羽前小松駅前	6:40 ↓	鶴岡高専	15:30 ↓
長井駅前	7:05 ↓	西川中学校前	16:40 ↓
荒砥駅前	7:30 ↓	道の駅おおえ	17:00 ↓
朝日中学校前	7:45 ↓	朝日中学校前	17:25 ↓
道の駅おおえ	8:10 ↓	荒砥駅前	17:40 ↓
西川中学校前	8:30 ↓	長井駅前	18:05 ↓
鶴岡高専	9:40	羽前小松駅前	18:30

※ バスを利用される方は、申込用紙に上記の乗降場所を記入してください。

※ 運行時刻はあくまでも目安であり、交通事情によっては時間が前後する可能性があることをご承知置きください。

※ 詳細については、申込集計後にあらためて中学校へ連絡いたします。なお、乗車申込人数によっては調整させていただくことがあることをご了承願います。

## 5. 参加の申込みについて

一日体験入学に参加を希望される場合は、別添の「申込書」に中学校で一括して必要事項を記入の上、  
メール又はファックスにより7月4日（火）まで学生課教務係にお申し込み願います。  
(必着でお願いします)

■ファックス番号 0235(25)8195

■メールアドレス kyomu@tsuruoka-nct.ac.jp

なお、一日体験入学の学習内容は、本校ホームページでもご覧になれます。

■URL <http://www.tsuruoka-nct.ac.jp>



## 6. その他

- (1) 本校に関する質問がありましたら、別添の「質問事項記入用紙」に記入の上、申込書と一緒に提出願います。質問に対する回答は、体験入学の時にいたします。
- (2) 校舎内は、外履きのままで移動できます。内履きは必要ありません。
- (3) 班の割り当ては、決定次第各中学校へファックスでお知らせします。
- (4) 一日体験入学に関する業務は、学生課教務係が担当しております。  
お問い合わせは、教務係（電話番号 0235(25)9425）までお願いします。
- (5) 本校では、一日体験入学の様子を写真撮影させていただき、本校のホームページ、印刷物への掲載等の広報活動に使用させていただくことがあります。これについて同意いただけない場合には、申込時、申込書の氏名の前に●を記載いただきますようお願いいたします。