

公立大学法人前橋工科大学

第三期中期計画

【令和 7（2025）年度～令和 12（2030）年度】



Maebashi Institute of Technology

前橋工科大学

はじめに

平成25年公立大学法人化後の第一期中期計画期間（H25～H30）では、履修モデルの統一化や成績評価基準の策定等により教育の充実を行うとともに、キャリアセンター設置によるキャリア支援の充実や地域連携推進センターを中心とした地域貢献事業・研究事業の拡充を推進してきました。また、実験棟の建替えや図書館へのラーニングコモンズ設置、学生交流スペースの再整備等を行い、学修環境の向上を図ってきました。前橋市からの第1期中期目標の期間の終了時の検討では、期間中の取組が評価されるなかで、下記のことを第2期中期目標期間で要請されました。

- ・学科の統廃合を行い効率的かつ効果的な研究教育組織への改編
- ・社会人教育のために夜間開講制としていた総合デザイン工学科の廃止の検討

第二期中期計画期間（R1～R6）では、令和4年4月から2学群制（建築・都市・環境工学群、情報・生命工学群）に学科改編を行うとともに、令和5年4月に各学群が目指す学問領域を象徴する2つの研究センター（ソーシャルデザイン研究センター、バイオサイエンス研究センター）を設置し、本学の持つ専門性の高い工学の知識を、地域や国の内外の発展に寄与するための研究に役立ててきました。そのため、第1期中期目標期間終了時の検討における要請に対する取組については、前橋市の要請に十分に応えたものと評価されています。また、前橋市からの第2期中期目標の期間の終了時の検討では、期間中の取組が一定の成果を挙げていると評価されるなかで、今後の期待として下記のことを挙げられています。

- ・2つの研究センターにおいて、新たな成果を出す取組
- ・自主的かつ自律的な大学の運営を行うため、外部資金の積極的な獲得に向けた取組
- ・志願者の確保に向けた取組
- ・学科再編に伴う課題の検証を行い、課題がある場合、その解決に向けた取組

今後の期待を踏まえ、前橋市から指示された「公立大学法人前橋工科大学第3期中期目標」を計画的・効率的に達成するための「公立大学法人前橋工科大学第三期中期計画」を策定しました。

第三期中期計画期間（R7～R12）では、学部の2学群制移行に伴い、大学院においても分野横断的な学びや研究ができるよう、大学院再編を予定しています。また、図書館及び2号館を合築した新棟の建設も予定されており、キャンパスの更なる充実を図り、学修環境の向上にも繋げていきます。加えて、社会ニーズが多様化し、大学を取り巻く環境は大きく変化していくなかで、本学の経営基盤を維持・強化し

ていくため、地域の知的創造拠点として活動してきた本学の持つ強みを生かし、大学の規模拡大について検討していきます。

そのほか、先般の地方独立行政法人法の改正に伴い、年度計画及び年度評価が廃止されたことにより、第三期中期計画の各業務内容に係る業績評価指標を設定し、その進捗状況を年度毎に確認することで、中期計画の実行性を担保し、効果的・効率的な大学運営を目指します。

【第二期中期計画と第三期中期計画における計画数の推移】

	第二期中期計画						第三期中期計画					
	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度
中期目標 【目標数】	28						30					
中期計画 【計画数】	39			42			30					
年度計画 【計画数】	84	87	83	76	70	62	廃止					

公立大学法人前橋工科大学第三期中期計画

1 大学の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するための取組

(1) 教育に関する目標を達成するための取組

ア 学部教育に関する目標を達成するための取組

(ア) 毎年度、卒業予定者を対象に実施される学修成果アンケート^{※1}及び卒業生の就職先に対して行う就業状況調査アンケート^{※2}について回答項目の整合を図り、教育成果についての正確な情報収集と分析を行うことで、本学が実施する教育の質に関する現状を把握し、課題を抽出する。また、学群制に関する課題検証を踏まえ、継続的に授業実施手法又はカリキュラムの改善を図るとともに、キャリアの将来像を意識しやすい環境を整える。

加えて、社会環境の変化に対応するため、文部科学省が実施する「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 リテラシーレベル」の認定に取り組む。

【担当者（計画遂行責任者）：評価・改善委員長】

(イ) 基礎教育科目全般について、カリキュラム・ポリシー^{※3}に基づいた教育を行い、学生に基礎的な教養を身に付けさせることに務める。また、専門教育を学修するうえでの素養となる基礎教育科目については、専門教育との連携をさらに強化するための授業内容等の検証を行い、必要に応じて授業実施体制や授業内容等の見直しを行う。

グローバル化や時代の変化を見据え、ICT、生成AI、機械翻訳等の技術を語学の授業に取り入れ、異文化理解を促進し、自分の意見を主体的かつ論理的に発信できる語学力を養成する。e-learningを活用し基礎的、発展的な英語力の向上を目指す。TOEICを積極的に活用し、英語教育の効果測定の指標とする。

【担当者（計画遂行責任者）：基礎教育センター長】

※1 学修成果アンケート：卒業する学生を対象に、本学での学修成果の状況を調査するためのアンケート。

※2 就業状況調査アンケート：就職3年目の本学卒業生を対象に就職先企業に対して行う他己評価アンケート。

※3 カリキュラム・ポリシー：教育課程編成・実施方針。ディプロマ・ポリシーの達成のために、どのような教育課程を編成し、どのような教育内容・方法を実施するのかを定める基本的な方針。

- (ウ) アドミッション・ポリシー^{※4}に基づいた入学者選抜を行い、工学を学ぶ基礎を修得した学生かつ工学を学びたいと考える学生を受け入れ、入学定員を充足させる。

【担当者（計画遂行責任者）：入試部長】

〈学部教育に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

- (ア) - ① 標準修業年限内卒業率[※]
目標値（年間）：81.3% / R1～R5 実績平均：81.3%
- (ア) - ② 学修成果アンケートの能力要素に関するアンケート結果において評価の低い項目について改善を図る。
- (ア) - ③ 数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度リテラシーレベル
目標値（計画期間中）：認定
- (イ) TOEICスコアの1年次と3年次の平均点を比較し、50点の上昇を指標とする。
- (ウ) 学部入学定員充足率 目標値（年間）：100%以上 / R5 実績：116%

※標準修業年限内卒業（修了）率 = 標準修業年限で卒業（修了）した者の数 ÷

標準修業年限（例：4年制学部であれば4年）前の入学者数（期間内の退学・除籍者を含む）

イ 大学院教育に関する目標を達成するための取組

- (ア) 学部学生に対して大学院進学ガイダンスを行う等、大学院への進学率の向上や内部進学促進に取り組む。

博士前期課程では、大学院再編に際して学部と博士前期課程における教育的連携を意識したカリキュラムの構築や制度を実施する等、専門的基礎能力の向上と研究能力を養成する。

博士後期課程では、国内外の先駆的・先端的な研究に積極的に参画させ、主体的・創造的に課題解決をする能力を養成する。

【担当者（計画遂行責任者）：副学長（研究・地域貢献担当）】

- (イ) アドミッション・ポリシーに基づいた入学者選抜を行い、入学定員を充足させる。

【担当者（計画遂行責任者）：入試部長】

※4 アドミッション・ポリシー：入学者受入れの方針。大学、学部等の教育理念、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーに基づく教育内容等を踏まえ、入学者を受け入れるための基本的な方針であり、受け入れる学生に求める学習成果を示すもの。

〈大学院教育に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

(ア) 修了生のうち専門的・技術的職業従事者

(学校基本調査_卒業後の状況調査票 2-2) の割合

目標値(年間):95%以上/ R2-R6 平均:95.24%

(イ) 工学研究科入学定員充足率 目標値(年間):100%以上 / R5 実績:150%

ウ 学生支援に関する目標を達成するための取組

(ア) 学生がサポーターとなり、学生からの学修や履修上の疑問や不安の相談を受ける「学修サポーター」制度を充実させる。また、成績不振の学部生の保護者あて通知を行い保護者との連携強化を図る。

メンタルヘルス等に不安を抱える学生へのきめ細やかなサポートとして、カウンセラーが対応できる体制の充実を図る。

【担当者(計画遂行責任者):学生部長】

(イ)-1 学生の進路について、進路決定率が高まるサポートを実施し、情報提供の拡充を含め、市内企業就職者が累積で市内出身就職者を上回るよう取り組む。

【担当者(計画遂行責任者):キャリアセンター長】

(イ)-2 市内や県内の企業訪問等を通して、地域企業等の課題やニーズを把握し、本学教員の研究領域とのマッチングや他研究機関と連携をして、課題解決に取り組む。

学生が共同研究等に携わることで、企業への理解と興味を持つきっかけづくりとする。

【担当者(計画遂行責任者):学長】

〈学生支援に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

(ア)-① 学修サポーター対応可能時間数

目標値（期間最終値）：300 コマ以上/R5 実績：179 コマ（1 コマ：1.5 時間）

(ア)-② メンタルヘルス（臨床心理士）対応可能時間数

目標値（期間最終値）：1060 時間以上/R5 実績：452 時間

(イ)-1-① 市内企業就職者-市内高校出身就職者の人数

目標値（期間累計）：50 人以上/R5 実績：8 人

(イ)-1-② 進路決定率

目標値（期間平均）：97%以上/R5 実績：97.7%

(イ)-2 産学連携コーディネーター 企業訪問数

目標値（年間）：120 回以上/R5 実績 148 回

(2) 研究に関する目標を達成するための取組

ア 基礎から応用に至る幅広い研究を展開するため、研究センター事業を充実させる。さらに、研究成果を社会に還元し、持続可能な社会の発展に貢献するための研究支援を行う。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

イ 分野横断研究の推進、科学研究費補助金等の競争的資金の獲得拡充に向けて、講習会をはじめとする支援制度の充実や強化を図る。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

ウ 民間企業をはじめとし、行政機関や教育機関等の関係機関との連携を強化し、社会実験が行われる共同研究等の充実を図る。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

〈研究に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

ア-① 研究センター事業数 目標値（期間累計）：18 件以上/R5～R6 実績：6 件

ア-② 発明届数（意匠届等も含む） 目標値（期間累計）：18 件以上/R1～R5 実績 15 件

ア-③ 論文掲載数 目標値（期間累計）：420 編以上/R1～R5 実績：357 編

イ 科学研究費補助金を受けて行う研究の実施件数【新規・継続・分担】

目標値（期間累計）：240 件以上/R1～R5 実績：215 件

ウ-① 共同研究、受託研究、学術指導数（期間累計）

目標値（期間累計）：240 件以上/R1～R5 実績：203 件

ウ-② 異業種交流会等の出展数

目標値（年間）：4 件以上/R5 実績：4 件

(3) 地域貢献に関する目標を達成するための取組

ア 企業訪問等を通して、地域企業等の課題やニーズを把握し、本学教員の研究領域とのマッチングや他研究機関と連携をして、課題解決に取り組む。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

イ 前橋市をはじめとする地方公共団体等が実施する各種事業に積極的に参加し、地域社会の一員としての役割を果たす。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

ウ こども科学教室や公開講座等の市民を対象とした地域貢献事業及び小中高大連携事業を実施することで、工学の面白さや、生活と密接に関連する学問分野を知ってもらう機会を幅広く提供する。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

〈地域貢献に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

ア 産学連携コーディネーター企業訪問数

目標値（年間）：120回以上/R5 実績：148回

イ 地域貢献に関する事業への参加数（こども科学教室除く）

目標値（年間）：70人以上/R5 実績：70人

ウ-① 地域貢献事業実施回数（小中高大連携事業含む）

目標値（年間）：25回/R5 実績：24回

ウ-② こども科学教室定員数に対する申込者数の割合 目標値（年間）：100%

ウ-③ こども科学教室参加者満足度 目標値（年間）：90%以上/R5 実績：92%

(4) 国際交流に関する目標を達成するための取組

研究の活性化や教育上の国際交流を図るため、海外の大学等研究機関との連携を強化するとともに、教員・学生への支援制度を充実させる。また、学生が国際的な視点を養うため、市内のイベント等も含め、国際交流事業への積極的な参加を促す。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

〈国際交流に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

協定機関をはじめとする海外大学等研究機関との教員・学生の派遣及び受入人数

目標値（年間）：20人以上/R5 実績：18人

(5) 教員の資質向上に関する目標を達成するための取組

ア 本学独自に実施しているFD^{※5}/SD^{※6}研修に加え、群馬県内国公立大学合同FD/SD研修会の枠組みや各学術団体の提供する最新セミナー等も活用することで、受講機会を増やし、全学的な教員の教育力向上を図る。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

イ 教員の学内外における活動を幅広く評価できる人事評価となるよう運用し、効果を検証する。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

ウ 教員の採用については、公募を原則とし、適正な採用方針を定めて実施する。また、新規採用した教員に新任教員向け研修に参加させる等、人材育成の体制を構築する。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

〈教員の資質向上に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

ア FD関係研修会への平均参加率 目標値（年間）：85%以上

イ 教員本人の自己評価について、評価者となる学長、副学長や管理職教員が適正に評価する。

ウ 新規採用教員向け研修（外部研修）への参加 目標値（年間）：1回

※5 FD（ファカルティ・デベロップメント）：教員が授業内容・方法を改善し向上させるための組織的な取組の総称。具体的な例としては、教員相互の授業参観の実施、授業方法についての研究会の開催、新任教員のための研修会の開催等を挙げることができる。

※6 SD（スタッフ・デベロップメント）：教職員を対象に、教育研究活動の適切かつ効果的な運営を図るために必要な知識・技能の習得、その能力・資質を向上させるための取組の総称。具体的な例としては、ハラスメントや学生対応に関する研修会の開催等を挙げることができる。

2 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための取組

- (1) FD/SD活動の充実を図り、全ての教職員が大学運営に必要な知識・技能を身につけ、組織的に業務運営の改善及び効率化に取り組むとともに、大学における不祥事や事故を防止するため、教職員を対象にコンプライアンスに関する研修等を実施する。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

- (2) 事務運営組織については、業務効率化について常に検証・見直しを行い、効率的な事務運営を行う。また、限られた財源と人的資源で効率的な大学運営を図るため、人材育成基本方針に基づく人材育成及び適切な人材確保に努める。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

- (3) 学生の学修・研究活動の充実と効率的な業務運営を行うため、中長期的な視点で策定した人員計画に基づき、教職員の人員配置の適正化を推進する。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

- (4) 前橋市人事評価制度を準用し、職員の業績又は能力を総合的に評価することができる制度として、適切に運用し、有期雇用職員についても人事評価を実施できるよう、検討する。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

〈業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

- (1) 教職員を対象としたコンプライアンスに関する研修実施又は大学連携によるFD/SD研修への参加 目標値（年間）：1人1回以上受講
- (2) 大学と前橋市で人事交流制度を検討し、人材育成基本方針に基づく、幅広い知識、経験、視野を持った人材育成を行う。
- (3)-① 教員数：70人（内教授数28～31人）
- (3)-② 事務職員の採用計画：令和12年度までに9人採用（プロパー職員数15人）
- (4) 職員が設定した期首目標について、中間・期末評価を事務局長、課長や係長が適正に評価する。

3 財務内容の改善に関する目標を達成するための取組

- (1) 効率的かつ適正な予算執行により、各事業年度における利益のうち経営努力により生じた目的積立金の確保に努めるとともに、新たな財源の確保に努め経営基盤を強化する。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

- (2) 外部資金、競争的資金に関する情報を広く収集し、学内に情報提供を行うとともに、資金獲得に向けた申請を支援するための体制を強化する。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

- (3) 常に業務や事業を見直し、管理的経費の抑制に継続的に取り組む。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

〈財務内容の改善に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

- (1) 目的積立金残高 目標値（年間）：2億円以上
- (2) 外部資金獲得金額
目標値（期間累計）：540,000千円/R1～R5 実績平均：約88,000千円
- (3) 一般管理費の支出状況を定期的に確認し、状況に応じ、抑制できる予算科目の見直しを行い管理的経費の抑制を図る。

4 自己点検・評価及び情報公開に関する目標を達成するための取組

- (1) 認証評価に向けて毎年実施している大学の自己点検評価を実施する。令和11年度には認証評価機関による評価を受け、評価結果を大学ホームページで公表するとともに、評価結果を踏まえ、大学運営の改善に取り組む。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

- (2) 各種法人情報や本学教員の教育、研究分野、研究実績及び地域貢献に関する実績等を分かりやすい形で、大学ホームページ等で公表する。

【担当者（計画遂行責任者）：副学長（教育・企画担当）】

〈自己点検・評価及び情報公開に関する目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

- (1) 認証評価 目標値（計画期間中）：認定 / R4 実績：認定
- (2) 大学ホームページ等において、各種情報を常に最新の状態に更新する。

5 その他業務運営に関する重要な目標を達成するための取組

- (1) 大学の教育や研究分野、研究実績、地域貢献に関する実績等を積極的に発信する。

【担当者（計画遂行責任者）：広報委員長】

- (2)-1 群馬県警を中心に他大学等と構築したネットワークを生かして、最新のサイバー情勢を把握するとともに、演習型訓練等を通して、各自に高レベルのセキュリティ意識を醸成する。

【担当者（計画遂行責任者）：図書情報センター長】

- (2)-2 大学の安全確保のため、建物・設備の適切な維持管理を行うとともに、時代に即した設備等の在り方を検討しその導入を図る。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

- (3) 図書館及び2号館合築新棟について、建築工事から供用開始、加えて既存建物解体及び周辺工事完了に至るまで、前橋市の計画に遅延が生じないよう、必要な協力を行う。

その他学生・教職員や社会のニーズに応じて学修環境を充実させていく。

【担当者（計画遂行責任者）：事務局長】

- (4) 大学としての社会的責任を果たすため、人権尊重、男女共同参画の推進、環境への配慮等を目的とした意識啓発を行う。また、必要に応じて制度や組織を見直す。

【担当者（計画遂行責任者）：学長】

〈その他業務運営に関する重要な目標を達成するための取組に関する業績評価指標〉

- (1) 大学ホームページの情報発信数（教育、研究、地域貢献に関する内容）

目標値（年間）：100回以上/R5実績：88件（教育18件、研究32件、地域貢献38件）

- (2)-1-① 教職員を対象とした演習型訓練等の実施 目標値（年間）：1回

- (2)-1-② 情報セキュリティインシデントの発生件数 目標値（期間累計）：0件

- (2)-2 教育研究活動に支障をきたさないように建物・設備を適切な状態に保つ。

- (3) 図書館及び2号館合築新棟 目標（計画期間中）：令和9年度第4四半期 新棟供用開始

- (4)-① 教職員を対象とした人権尊重、多様性に係る意識啓発やハラスメント防止の意識啓発又は大学連携等によるFD/S D研修への参加

目標値（年間）：1人1回以上受講

- (4)-② ハラスメント相談員への説明会の実施 目標値（年間）：1回

6 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

(1) 予算（令和7年度～令和12年度）

（単位：百万円）

区 分	金 額
収入	
運営費交付金	5, 8 2 6
補助金	0
授業料等収入	4, 7 2 8
授業料収入	4, 0 5 0
入学金収入	5 3 4
検定料収入	1 4 4
受託研究費等収入	4 7 4
寄附金	9 0
その他収入	9 9 0
計	1 2, 1 0 8
支出	
教育費	1, 7 0 4
研究費	6 1 8
教育研究支援費	4 9 2
人件費	6, 9 8 4
一般管理費	1, 7 2 2
受託研究等経費	5 8 8
計	1 2, 1 0 8

（注）令和6年度の額を基礎として、令和7年度以降の予算額を試算している。

金額については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、見込である。また、各事業年度における運営費交付金の具体的な額は、予算編成の過程等により決定される。

ア 人件費（退職手当は除く。）

中期目標期間中、総額6, 9 8 4百万円を支出する。

注1 人件費は、令和6年度の人件費見込み額を踏まえ算定しており、定期昇給、給与額の改定等は含まない。

注2 退職手当は、公立大学法人前橋工科大学が定める退職手当に関する規程に基づいて支給するもので、所要額は各事業年度の予算編成過程において算定され、その財源は、運営費交付金で措置される。

イ 運営費交付金算定の考え方

①「標準運営費交付金」＝ a + b - c

②「特定運営費交付金」＝ d + e

a 効率化対象事業

光熱水費、消耗品費等の経常的経費でb以外のもの

b 対象外事業

a以外として、人件費、研究費交付金、特殊要因の経費（特殊要因については、建物以外の大規模工事、消費税率の改定見込額等を想定）

c 収入

公立大学法人前橋工科大学の自主財源（入学金及び授業料については、令和6年度の定員数に標準額を乗じて算定し、入学検定料については、令和3年度から令和5年度までの決算額平均を算定の基礎とする。）

d 退職手当

各事業年度の職員の退職者の状況に応じて措置される。

e 入学金、授業料減免等分加算額

各事業年度の入学金及び授業料等の減免等見込額

(2) 収支計画（令和7年度～令和12年度）

（単位：百万円）

区 分	金 額
費用の部	11,248
経常費用	11,248
業務費	10,020
教育経費	1,548
研究経費	618
教育研究支援経費	420
受託研究等経費	336
人件費	7,098
一般管理費	1,076
財務費用	0
減価償却費	152
臨時損失	0
収入の部	11,248
経常収益	11,248
運営費交付金収益	5,476

授業料収益	4,050
入学金収益	534
検定料収益	144
受託研究等収益	264
寄附金収益	90
財務収益	0
雑益	690
臨時利益	0
純利益	0

(注) (1) 予算と(2) 収支計画の合計額が異なっているが、これは、企業会計原則に基づく会計処理から生じるものである。

(3) 資金計画（令和7年度～令和12年度）

(単位：百万円)

区 分	金 額
資金支出	12,592
業務活動による支出	10,968
投資活動による支出	870
財務活動による支出	270
次期中期目標期間への繰越金	484
資金収入	12,706
業務活動による収入	11,808
運営費交付金収入	5,826
授業料等収入	4,728
授業料収益	4,050
入学金収益	534
検定料収益	144
受託研究費等収入	474
寄附金収入	90
その他収入	690
投資活動による収入	0
財務活動による収入	0
前期中期目標期間からの繰越金	898

(注) 前期中期目標期間からの繰越金は、令和5年度決算時の資金残高とした。

7 短期借入金の限度額

(1) 限度額

1 億円

(2) 想定される理由

運営費交付金の受入遅延、災害及び事故の発生等により、緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定される。

8 出資等に係る不要財産又は出資等に係る不要財産となることが見込まれる財産がある場合における当該財産の処分に関する計画

なし

9 上記 8 の財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするに係る計画

なし

10 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。

11 前橋市の規則で定める業務運営に関する事項

(1) 地方独立行政法人法第 40 条第 4 項に規定する積立金の使途

当該積立金の使途は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。

(2) その他法人の業務運営に関し必要な事項

なし