JICA 教師研修　学習指導案・授業実践報告書

【実践者】

氏名	牛坂　留都	学校名	都・道・府・県 埼玉県立常盤高等学校
担当教科等	母性保健	対象学年（人数）	専攻科２年Ａ組（　３７　名）
実践年月日もしくは期間（時数）		令和３年９月　～　１１月（　２　時間）	

【実践概要】

1. 実践する教科・領域：母性保健		
2. 単元(活動)名：災害時の母子支援		
3. 授業テーマ（タイトル）と単元目標 授業テーマ：「常盤女子×防災（水害ver）」 単元目標：被災者特性に応じた災害看護の展開 関連する学習指導要領上の目標：災害看護と国際協力【看護の統合と実践】 １，　災害に関する関心を高める。 ２，　災害に関する基本的な知識ならびに必要な技術を理解する。		
4. 単元の評価規準	①知識及び技能	・世界や日本の主な災害の歴史や女性特有の課題を理解できる。 ・常盤高校の災害リスクをハザードマップで理解できる。
	②思考力、判断力、表現力等	・過去の災害時において女性が直面した課題を踏まえ、常盤高校に必要な備蓄を考えられる。
	③学びに向かう力、人間性等	・水害に則した垂直避難ができる。（自助）
5. 単元設定の理由・単元の意義 （児童／生徒観、教材観、指導観）	【単元設定の理由】 過去の災害から、災害時に女性が直面する課題を学び、災害への準備を考える能力を育成できる。 【単元の意義】 ・近年、地球温暖化の影響を受けて偏西風が蛇行し、日本列島でも豪雨など異常気象による災害が増加している。埼玉県における過去の大きな災害は水害が多く、その原因として、標高が低い、土地の脆弱性があるといったリスクを抱える地域が多く存在することが挙げられた。 ・1991 年のバングラデシュのサイクロン被害では、死者の 8 割は女性だった。これは男性に比して女性は、木登りや水泳が不得手であるといったことが原因であった。東日本大震災でも同様に岩手、宮城、福島県における死者数は、男性 7,360 人・女性 8363 人と女性の方が多かった。内閣府の「津波避難等に関する調査によると、この原因としては、女性は家族や近所の人々、周囲の声かけにより情報を入手し、複数人で避難することがわかっている。また、避難所運営においても９６～９７％は男性であ	

	り、女性への配慮にも欠けていた（授乳や更衣スペース、生理用品の不足）ことも指摘されている。 ・常盤高校は女子生徒 379 人・男子生徒 8 人と、女子生徒の多い学校である。女子生徒の心身の特性を配慮した備え（備蓄）を考えていく必要がある。 【児童／生徒観】 ・本校は、看護師養成 5 年一貫校である。平成 26 年から令和元年まで文部科学省のスーパープロフェッショナルハイスクール（SPH）に指定されていた。本学年は SPH の継承授業として、高校 1 年生で避難所プロジェクトを実践し、埼玉県防災学習センターの体験を実施した。また高校には、JRC 部（Junior Red Cross 青少年赤十字）があり、文化祭では毎年アルファ米の炊き出しの試食を行っている。昨年から新型コロナウイルスの影響により、東日本大震災の被災地を見学する宿泊研修もなくなり、震災や災害を学ぶ機会が少なく、自分の問題として意識しづらい状況となっている。当該クラスでは国立大学に編入が決まった生徒や助産師学校を希望する生徒も複数いる。そのため母性看護に興味がある生徒もいる反面、災害看護に興味をもつ生徒も少ない。そのため、身近な地域での災害を考えさせ、意欲関心が高まるように働きかけていくことが重要である。 【指導観】 ・先ずは「自助」があっての「共助（看護）」である。 ・地球温暖化により異常気象が増えており、特に埼玉県では水害の災害が多い。今回は、私自身が災害支援ナースで学んだ知識を活かし、ハザードマップにより、本校の災害リスクを学び、よりリアルに自分の命を守れるような自助＜避難方法や備蓄＞を考えてもらいたい。またその際には、過去の災害から、女性が直面する課題を学習した上で、備蓄を用意することをねらいとしたい。 ・本授業で学ぶ生徒は、来年 4 月から病院への就職が内定・進学が決まっている生徒である。災害対策を学ぶことは、新型コロナウイルス罹患時の緊急備蓄につながり、修了後に一人暮らしする時や、病院での災害対策を考える際にも役立つと考える。

6. 単元計画（全　2　時間）

	小単元名	学習のねらい	学習活動	資料など
1	災害とジェンダー	・災害の定義と歴史 ・災害リスクと備蓄を考える	・ハザードマップから災害リスクを調べる。（本校・修了後の住所） ・3 日分の備蓄を考える。 ・本校での水害時の避難訓練を考える。	PPT マイタイムライン
2 本時	災害リスクと備蓄の準備・避難訓練	・東日本大震災の教訓を活かす。（遺構荒浜小学校の備蓄・津波てんでんこ）	・東日本大震災の教訓を活かす。 ・3 日分の備蓄を共有する。 ・本校水害時の避難訓練を実施する。 ・知識構成型ジグソー法にて、学びを深める。	PPT マイタイムライン

		・クラスの生徒の備蓄から、自分の備蓄を見直す。 ・本校水害時の避難訓練を考え、実施する。		

7. 本時の展開（２時間目）

本時のねらい：

本校の水害における災害リスクを理解し、垂直避難ができる。

災害時に女性が抱える困難を考え、備蓄の準備ができる。

過程・時間	教員の働きかけ・発問および学習活動 ・指導形態	指導上の留意点 （支援）	資料（教材）
導入 （10分） 展開 （60分）	・母性臨床で災害を学ぶ意義の確認 ・問いかけ・本時テーマ（目的） ・自助シミュレーションクイズ ・個人備蓄の共有（プリント記入） ・オススメ備蓄／好きな食べ物をMentimeterで共有する。 ＜エキスパート活動＞ エキスパートＡ：災害とジェンダー エキスパートＢ：荒浜小学校と浦和北高校の備蓄 エキスパートＣ：津波てんでんこ ＜ジグソー活動＞ ・エキスパートＡ・Ｂ・Ｃのそれぞれ１名で構成されるグループをつくり、それぞれが得た知識を共有する ・メンバーの意見を記入する ・それぞれの知識を統合し、本時の問いに対する答えをJamboadにまとめる。 ＜クロストーク＞ ・各グループでまとめた答え、Jamboadで発表し合い、学びを深める。 ＜避難訓練＞ 本校で水害を想定して、避難する。 生徒を先頭にし、教員は最後尾で見守る。 途中、教員にすれ違ったら、一緒に３階に避難するように誘導する。	・席次の確認（予め配布した座席） ・出欠確認・教材準備 ・資料の配布 エキスパート資料Ａ・Ｂ・Ｃを配付。 ・机間巡視をし、適宜助言を与える ・席次の移動 ・各グループの発表者を決めるよう指示を出す ・Jamboad から違った視点をもったグループをチェックし、発表させる 	PPT 生徒が持参した備蓄 Mentimeter で共有 資料Ａ・Ｂ・Ｃ 資料 A：JICA「女性の視点に立った防災」が必要より 資料 B：JICA 教員研修の遺構荒浜小学校で撮影したもの 資料 C:津波てんでんこ Jamboad で共有 ３階講義室へ移動

まとめ (10分)	＜まとめ＞ ・フェムテックや生理の貧困 ・常盤女子に必要な備蓄をMentimeterで共有する。 ・JICAの国内研修で会った方々から学んだこと。（多くの男性の方々に支えられた事実） ・大川小学校で亡くなった生徒５名の話		Mentimeter で共有

8. 評価規準に基づく本時の評価方法

観点	知識及び技能	思考力、判断力、表現力	学びに向かう力
評価規準	・世界や日本の主な災害の歴史や女性特有の課題を理解できる。 ・常盤高校の災害リスクをハザードマップで理解できる。	・過去の災害時において女性が直面した課題を踏まえ、常盤高校に必要な備蓄を考えられる。	・水害に則した垂直避難ができる。（自助）
評価方法	・学習への取り組み・発表・発言 ・ワークシートの記述	・ワークシートの記述	・避難への取り組み

9. 学習方法及び外部との連携

・日本赤十字社の埼玉県支部の方より、「安眠セット」「毛布」「緊急セット」を貸してもらい、廊下に展示した。本授業の修了後、日本赤十字社の埼玉県支部の防災士の方と生徒の有志で本校の備蓄について相談した。その後、生徒が本校備蓄についての提案を管理職に実施した。

10. 学校内外で国際理解教育・授業実践を広める取組

・本年度は特にありません。

【自己評価】

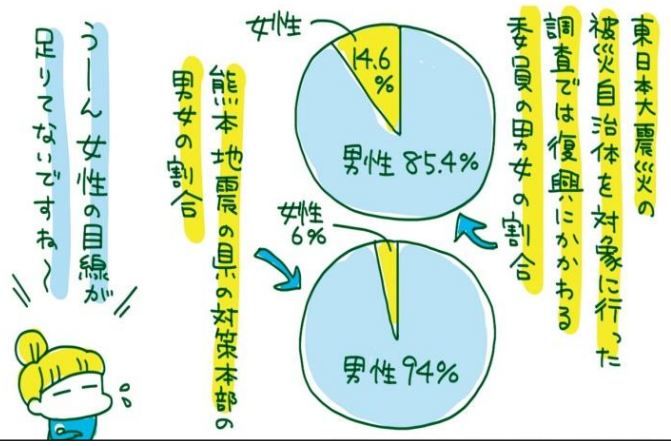
11. 苦労した点	・まずはじめにタイトルを「ジェンダー」か「女子」のどちらにしようか非常に迷った。結果的には生物学的性の中から、テーマについて考えた方がトイレの数などゴールを見えやすくすると考え、あえて「常盤女子」とした。 ・母性看護学という教科の中での実践だったため、「女性」という視点を中心に災害を扱わなければならなかった。しかし授業まとめで、JICA の研修で出会った男性の方々による支援の話を行い、女性中心への偏りを防いだ。 ・東日本大震災時に被害を受けた生徒もおり、配慮しながら学びに向かうことの難しさを感じた。 ・JICA の事前研修で学んだ Mentimeter の導入をしてみたが、初めての試みであったため、上手く使いこなすことが難しかった。
12. 改善点	・協調学習ジグソー法での実践だったが、それぞれの資料から深め合ってゴールに導き出すことが難しかった。ゴールや設問の方法を検討していく必要があった。 ・避難訓練時に職員室に寄り、教員に声をかけるように促したが、誰も声をかけなかった。自助に徹していたともいえるが、やはり久しぶりの避難訓練で自助の訓練

	しかしたことがないので、共助までには至らなかった。 ・生徒のマイ備蓄を共有する時間が足りなかった。（紙せっけんなど若者目線での備蓄も多くみられた） ・男子学生からの目線を活かして、展開すべきだった。（女子中心にし過ぎた）
13. 成果が出た点	・個人備蓄については、この日のために購入した、自宅の備蓄が期限切れだった、自宅に備蓄がなかった、母の備蓄しかなかったという意見もあった。 ・個人備蓄は、授業時間以外でも、生徒同士で見せ合っていた。便利な備蓄として、モバイルバッテリー、缶切りがついた缶詰、口臭スプレーなどがあった。またあると安心する・好きな食べ物の備蓄としては、グミ、干し芋、ドライシャンプー、アロマなどがあった。好きな食べ物については、「好きだからもう食べてしまった」と既に備蓄にならなかったものもあった。 ・家族に頼んで備蓄用の「水（５年保存水）」を購入してもらった。 ・家族で「災害がおきたらどうするか」を話し合った。（複数） ・修了後の一人暮らしでは、ハザードマップで災害リスクを見た方がよいと思った。（複数） ・授業後の校外学習（浅草）では、防災グッズを持参するかどうかという話が聞かれ、日々の生活の中で災害を意識することができた。 ・導入部分で、常盤高校で災害がおきたらどうする？という内容を災害シミュレーション（２択）として実施した。このシミュレーションにより、現実的問題として近づけることができたと考える。
14. 学びの軌跡（児童生徒の反応、感想文、作文、ノートなど）	・授業を受ける前は「周りの人に合わせて避難する」「先生に従って行動すればいい」と考えていたが、自分で調べて避難することが必要だと学んだ。 ・「埼玉では大きな災害が起こらないのでは？」と兄弟に言われたので、災害リスクを説明した。 ・家に備蓄があると思っていたのに、水しかなく、学校の同級生は沢山持ってきていてビックリした。 ・外出先で被災することも考え、家族と待ち合わせ場所を決めた。 ・授業終了後、校長を含む管理職３人に向けて、有志の学生によるプレゼンを実施した。（写真はプレゼンの様子）プレゼンテーション内容は、常盤高校の災害リスクは水害であること、高校１年生で備蓄を購入しローリングストックする。必要な備蓄は①水②トイレ③食料の順である。その際、校内演習用の備品（トイレ）だけでは不足であることも指摘した。水に対しては「緊急時飲料提供ベンダー」の自動販売機の導入、トイレには和式にも使える防臭袋 BOS（ボス）非常用 簡易トイレを勧めた。非常食としては、若者が好む５年間保存できるポテトチップス・ビスコの提案があった。今後は３月の職員会議でも生徒が教職員に向けてプレゼンテーションしていく予定である。

15. 授業者による自由記述	【常盤高校と災害について】 ・本校でも危機対応マニュアル（埼玉県作成）があり、年１回の防災避難訓練を実行している。また施設の安全点検も定期的に実施している。 ・災害リスクを知るには、ハザードマップや標高図を見ることの大切さを学んだ。（埼玉県は低地が多く、地震や水害による被害が大きいことを学んだ） 【JICA 教師研修での学び】 ・JICA 教師研修では、事前学習（動画）片田敏孝教授の「津波てんでんこ」を観た。教員の判断により助かった命や助からなかった命があったことを知り、事前の備えの大切さを痛感した。そこで、荒浜小学校や釜石の小中学生のように、自主的に避難を考え、自分の身を守ることが出来るのかという疑問を抱いた。「自助」があっての「共助（看護）」であり、自助が７割だということ学び、「人を助けるにはまずは自分が助かる」というメッセージを伝えたいと考えた。 ・JICA 教師研修では、東日本大震災の被災地を見学した。研修時には、遺構荒浜小学校の川村校長から、話しを聞く機会があった。その話の中から、体育館にあった備蓄を４階音楽室に移動したことを聞いた。震災翌日にヘリコプターで救助されたが、備蓄では足りずにカーテンを毛布がわりにしたという、現地見学をしたからこその学びが多くあった。 ・震災当時、宮城県丸森町の高校生の生徒が 3 人がザンビアに研修（避難所からザンビアへ）に行った話を聞き、これまで「被災者は被災者らしく」と思っていた自分に気が付いた。その話を受け、本授業で備蓄を用意する際は、「好きなもの・食べ物」を含めるように伝え、心身共に健康を維持するには、好きなことを維持することが大切だというメッセージとした。

参考資料：
医学書院「母性看護学概論」森恵美　2021
医学書院「災害看護学・国際看護学」竹下喜久子　2021
独立行政法人　国際協力機構「“女性の視点に立った防災が必要”藤原しおり（元ブルゾンちえみ）さんたちと考える」2021
平成 24 年度版男女共同参画白書　内閣府男女共同参画局　2012
2021 年スフィアハンドブック　人道憲章と人道支援における最低基準　2012
「人が死なない防災」片田敏孝　集英社新書　2012

Ⓐ 災害とジェンダー



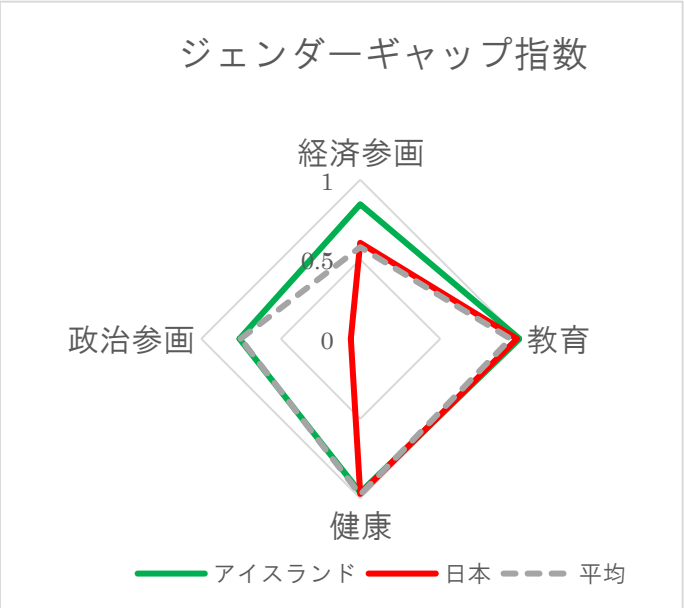
東日本大震災では、復興にかかわる委員の 85.4%は男性だった。そこで防災に関わる意思決定者に女性がいないことで、下記のように女性がつらいおもいをした。その教訓から、避難所運営に女性の視点を入れる重要性が言われている。そこで国・自治体の防災会議では 30%は女性を入れるように目標を設定している。埼玉県では 10%のみ達成している。

【「対価型」の性暴力】

・津波で 1 人になった 20 代女性に、避難所で物資の搬入や仕分けのリーダー格の男性が、支援物資を融通することをほのめかして性的関係を強要した。

・自称「支援活動」の男性が、支援者として女性に近づき、不安になっている女性に自分の家へ「避難」を勧めた。

「東日本大震災女性支援ネットワーク」調査報告書より



＜ジェンダーギャップ指数＞

ジェンダーギャップ指数は、経済・政治・教育・医療の４分野に分かれている。日本は 153 国中 121 位であった。（アイスランドが 1 位）

アイスランドもかつては、女性の所得が男性の 3 割少なかった。そこで女性たちは「同一労働・同一賃金」のストライキを起こしたことがきっかけで、男女同一労働・同一賃金とする法律も 2018 年にできた。

2010 年には女性リーダーを割り当てる（4 割）クォーター制も導入されている。

NHK 未来へ 17action「世界で 1 番ジェンダー平等の国」より

JICA「女性の視点に立った防災”が必要」2021

〈質問〉「女性の視点からの防災」とはどんなことを考えたらよいでしょうか？
具体的に考えてみましょう。

Ⓑ仙台市荒浜小学校と浦和北高校の備蓄

■指定避難所の備蓄物資
（仙台市の備蓄基準量）

品目	数量
飲料水	1,200本(500mlペットボトル)
クラッカー	630食分
アルファ米	1,200食分
アルファ粥	50~100袋
毛布	100枚
簡易トイレ	300枚
組み立てトイレ	和式2基・洋式3基
救急セット	1~2セット
大型扇風機	3~4台
情報収集用テレビ	1台
ホワイトボード	1台
テント式プライベートルーム	2基
LPG発電機	3台
LED投光器	5セット
避難所運営用品	1セット
災害時多言語表示シート	1式
使い捨てカイロ	600個
ハンズフリーメガホン	2台

■緊急一時避難場所である
荒浜小学校の備蓄物資

配置場所：校舎4階音楽室倉庫
備蓄内容：200人相当

品目	数量
飲料水	400本(500mlペットボトル)
えいようかん	600本
クラッカー	300食分
毛布	200枚
簡易トイレ	600回分
組み立てトイレ	2セット
発電式ラジオ付ライト	5個

仙台市荒浜小学校は、東日本大震災の大津波の被害を受けた。これまで荒浜小学校は、緊急一時避難場所に指定され、年１回は地域住民と避難訓練も実施していた。

津波は２階（地上４．６ｍ）まで及び、車や流木が流れ込んだ。備蓄物資は４階音楽倉庫に保管してあった。そして避難してきた児童・教職員・地域住民320名全員の命が助かった。

当時荒浜小学校の川村校長の話によると、校長は前年から荒浜小学校に赴任したばかりであった。そこで備蓄の一部（毛布など）が体育館１階にあったことを知り、津波に備え４階に全て移動した後の出来事だった。

＊現在の備蓄は、見直しされている。

＊仙台市ではミルクと哺乳瓶は市役所の集中備蓄としている。

（JICA教員研修のインタビューをもとに文章化した）

災害拠点校の浦和北高校の備蓄【在校生教職員　約1000人】

品目	数量
乾パン	3300食
アルファ米（白米）	3750食
レトルトがゆ	990食
肌着（男女ML、子供）	合計900枚
タオル	1000枚
ローソク	500本
毛布	1000枚
更衣ボックス	10個
避難所シート	20枚

【ライフラインとスフィア基準】

東日本大震災でのライフラインの復旧期間は、電気6日＞水道24日＞ガス34日であった。

スフィアハンドブック２０１８日本語版によると、１人当たり必要な水の量は１日１５リットル、トイレは２０人につき１つと決まっている。男女別でのトイレの比率は、女性３対男性１と決められている。（最低基準）

〈質問〉荒浜小学校・浦和北高校の備蓄に関して、良い点と改善点を考えてみましょう。

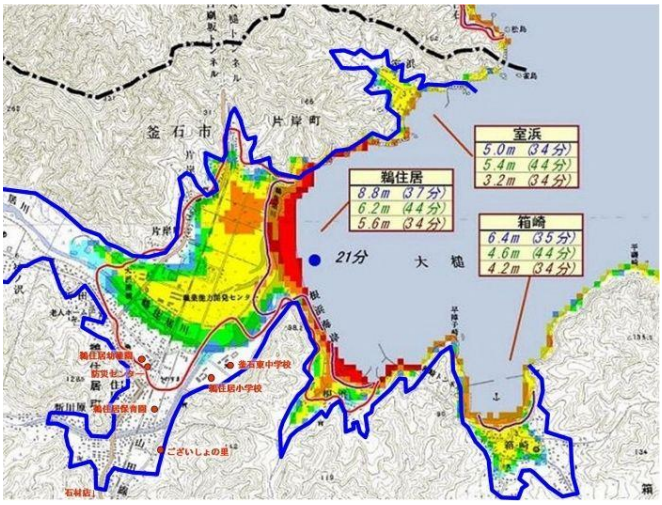
Ⓒ釜石の奇跡「津波てんでんこ」

＜津波てんでんこ＞

「てんでんこ」は、「各自」「めいめい」を意味する名詞「てんでん」に、東北方言の縮小辞「こ」が付いた言葉。防災教訓として解釈すると、それぞれ「津波が来たら、取る物も取り敢えず、肉親にも構わずに、各自てんでんばらばらに一人で高台へと逃げろ」**「自分の命は自分で守れ」**になる。

＊避難するときに複数で避難した人の割合は、女性の 82.1％であり、男性は 64％であった。

（平成 24 年版男女共同参画局より）



＜防災教育前＞　片田教授（現東京大学特任教授）は釜石市の小学校での防災教育を担当していた。教育前は「津波があっても逃げないよ」と言われた。なぜなら、何度も津波の被害を受けている釜石では、世界最大級の湾口防波堤が築かれていた。子ども達は、「お金をかけた防波堤があるのに、なぜ逃げねばならん」という意識が強かったことという。また市民からは「市が配ってくれるハザードマップの浸水想定境界線に入っていないから大丈夫」と言われていた。

（津波襲来直前に鵜住居地区住民が撮影）

〈避難の３原則〉

マグニチュード 9.0 の地震発生後、釜石市東中学校の生徒たちは直ちに学校を飛び出し、高台をめがけて走った。彼らの姿を見て、近所の小学生や先生たちや、地域住民が後に続き、駆け上がって全員が難を逃れた。そこには避難の３原則①想定にとらわれるな（ハザードマップは信じるな）②状況下で最善を尽くす③率先避難者となるの３つがあった。児童生徒はその教えを守り、ハザードマップを超えた津波にも対応でき、「釜石の奇跡」と称賛された。

「人が死なない防災」片田敏孝

〈質問〉「釜石の奇跡」から、得た教訓はなんでしょうか。
また、私たちの災害対策に活かせることは何があるでしょうか。

専攻科２年（　　）組（　　）番　氏名（　　）

１、マイ備蓄より、おすすめしたい、安心するグッズを教えてください（個人/共有）

２、他の人の備蓄を見て感じた事や足りないと思ったもの（個人）

３、資料 A～C の質問を個人で考えてから、グループで共有していきましょう！！

資料（　　）

個人▲

エキスパート活動▲▲▲

４、各資料をジグソーメンバーに伝える。そこで聞いたことをメモする

資料（　　）メモ

資料（　　）メモ

５、過去の災害から学び、女性はどんな課題（困りごと）がありましたか？また、その課題解決のためには、どう対処すればいいでしょうか？【困りごとと解決策】
ジグソーメンバーで話し合い、書いていきましょう。！（発表）

ジグソー活動▲●◆

箇条書きに３つまで

１、

２、

３、

６、グループ発表を聞いて、思ったこと、感じたこと。

クロストーク

７、これまでの学習を基に、常盤女子に必要な備蓄には何がありますか？理由も考える。

１、
２、
３、

そのほか、授業の感想や意見など

皆さんが学習したことが今後に活かされることを期待します。ありがとうございました。牛坂