

国家プログラム「デジタル・カザフスタン」  
実施行動計画

No.	名称	計測単位	完遂形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					合計	資金源	予算執行プログラムのコードと名称
						2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					<b>ターゲット指標</b>								
1	「鉱業および採石場開発」部門における労働生産性の伸び(2016年比)	%			投資・発展省、エネルギー省	8.8	15.5	22.7	30.4	38.9			
2	「輸送および倉庫業」部門における労働生産性の伸び(2016年比)	%			投資・発展省	3.7	6.5	10.7	16.0	21.2			
3	「農林水産業」部門における労働生産性の伸び(2016年比)	%			農業省	9.4	16.6	28.3	39.2	45.1			
4	「加工業」部門における労働生産性の伸び(2016年比)	%			投資・発展省、エネルギー省、農業省	10.5	20.5	30.3	39.8	49.8			
5	小売業総取引高における電子商取引の比率	%			国民経済省	1.4	1.7	2	2.3	2.6			
6	デジタル化によって創出される雇用者数の伸び	1,000人			情報・通信省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	-	50	100	200	300			
7	政府サービスの総量における電子形態で提供された政府サービスの比率	%			情報・通信省	30	40	50	60	80			
8	インターネット・ユーザーの比率	%			情報・通信省、通信業者(要調整)	78	79	80	81	82			
9	国民のデジタルリテラシー水準	%			地方行政機関、情報・通信省、関係国家機関	77	78.5	80	81.5	83			
10	世界経済フォーラムの国際競争力指数ランキングにおける「イノベーション能力」指標の改善	ランキング順位			投資・発展省、情報・通信省	79	75	71	67	63			
11	スタートアップへの投資誘致額	10億テンゲ			情報・通信省、投資・発展省、国民経済省		4.8	15.2	35.9	67.0			
12	情報通信技術発展指標	ランキング順位			情報・通信省	49	44	39	34	30			
					<b>方針1: 経済諸部門のデジタル化</b>								
					<b>課題1: 鉱工業と電力産業のデジタル化</b>								
					<b>指標</b>								
1	オンラインによる地下資源利用権付与の比率	%			エネルギー省	-	-	30	60	100			
2	デジタル技術を利用する大企業・中堅企業の比率	%			投資・発展省	-	3	5	7	11			
3	石油探掘ロス軽減ペース(2019年比)	%			エネルギー省	-	-	0.1	0.2	0.3			
4	主な製油所における計画外停止の縮小ペース(2019年比)	%			エネルギー省	-	-	8	9	10			
5	中央自動緊急制御装置(TsSPA)に接続されたローカル電力系統自動安定制御装置(地方行政機関PNU)の比率	%			エネルギー省	-	25	50	100	100			
					<b>施策</b>								
1	メーターを用いた石油計量情報システムの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	エネルギー省		1,256,240	825,276	646,155		2,727,671	共和国予算	新予算プログラム
2	「カザフスタン共和国地下資源利用管理統一国家システム」の整備 — 液化石油ガスのオンラインオークション、需給バランス予測	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	エネルギー省		527,086	393,412	215,556		1,136,054	共和国予算	新予算プログラム
3	「インテリジェント油ガス田プロジェクト」の導入		報告を受けて	2020年12月	株式会社「探査掘削『カズムナイガス』」(要調整)							自己資金	
4	「デジタル鉱山」プロジェクトの導入		報告を受けて	2020年12月	株式会社「国営原子力公社『カザトムプロム』」(要調整)							自己資金	
5	モデルデジタル工場の設立	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	投資・発展省、株式会社「カザフスタン産業発展研究所」(要調整)、「独立イノベーションテクノパークラスター基金(要調整)、民間企業(要調整)	283,282					283,282	共和国予算および企業の自己資金	090「鉱工業部門の発展支援および鉱工業の安全 サポート」107「優先経済セクター 発展の領域における情報分析・コンサルティングサービス」
6	カザフスタン共和国の製油所における修繕間隔拡大の方向への移行(TMRシステム自動化を含む)		報告を受けて	2021年12月	株式会社「カズムナイガス」(要調整)							自己資金	
7	カザフスタン統一電力系統モード制御自動化		報告を受けて	2020年12月	株式会社「カザフスタン電力網運営会社(KEGOC)」(要調整)、エネルギー省							自己資金	
8	労働安全向上のためのデジタル技術採用に関わる法規範の変更と追加		法規範	2018年12月	投資・発展省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
9	インダストリアルIoT発展のための法的条件の創出		法規範	2018年6月	情報・通信省、国民経済省、投資・発展省、防衛省、防衛・航空宇宙産業省、財務省、国家安全保障委員会(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
10	採鉱金属製造産業大企業によるデジタル技術導入		報告を受けて	2022年12月	採鉱金属製造産業大企業(要調整)、投資・発展省、情報・通信省							自己資金	
					<b>課題2: 輸送とロジスティクスのデジタル化</b>								
					<b>指標</b>								
6	年間コンテナトランジット輸送貨物量	1,000TEU			投資・発展省	536	1243	2000	2200	2400			
7	デジタル技術が利用されている国道級自動車道の比率	%			投資・発展省	0.85	22.8	40	80	100			
					<b>施策</b>								
11	一貫輸送システムの創設		報告を受けて	2018年12月	株式会社「国営企業『カザフスタン鉄道』」(要調整)、投資・発展省	株式会社「国営企業『カザフスタン鉄道』」自己資金						自己資金	
12	鉄道インフラACSの導入		報告を受けて	2020年12月	株式会社「国営企業『カザフスタン鉄道』」(要調整)、投資・発展省							自己資金	

No.	名称	計測単位	完遂形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					合計	資金源	予算執行プログラムのコードと名称
						2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	インテリジェント輸送システムの創設と導入		報告を受けて	2021年12月	投資・発展省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	構想取りまとめの結果に基づいて						予算外資金(官民連携)	
14	デジタル技術を用いた道路資産管理システムの導入		報告を受けて	2021年12月	投資・発展省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	構想取りまとめの結果に基づいて						予算外資金(官民連携)	
<b>課題 3: 農業のデジタル化</b>													
<b>指標</b>													
8	食料品輸出の伸び(2017年比)	%			農業省	-	27	44	61	69			
<b>施策</b>													
15	農産物トレーサビリティシステムの創設と導入		報告を受けて	2019年12月	農業省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	構想取りまとめの結果に基づいて						予算外資金(官民連携)	
16	測候所を利用するなど一連の農場における「精密農業」の諸要素の導入		報告を受けて	2018年12月	農業省、農業技術ハブ(要調整)	農業技術ハブの自己資金による、民間投資						自己資金、民間投資	
<b>課題 4: 電子商取引の発展</b>													
<b>指標</b>													
9	小売りにおけるオンライン注文件数の伸び(2016年比)	%			国民経済省	56	95	144	205	281			
<b>施策</b>													
17	AICへの電子商取引導入		報告を受けて	2019年12月	農業省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
18	電子商取引遂行面でのサービス支援の提供		報告を受けて	2021年12月	国民経済省、株式会社「カズボチタ」(要調整)、財務省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)	FSを取りまとめた結果に基づいて						共和国予算	新予算プログラム
19	郵便物配送期間短縮のための郵便インフラの整備		報告を受けて	毎年、12月	株式会社「カズボチタ」(要調整)	自己資金						自己資金	
20	電子商取引関連法規の改正		法規範	2018年3月	国民経済省、情報・通信省、財務省、農業省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、株式会社「カズボチタ」(要調整)、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
<b>課題 5: 金融工学とキャッシュレス決済の発展</b>													
<b>指標</b>													
10	デジタル技術によるキャッシュレス決済の伸び(2019年比)	%			中央銀行(要調整)			18	27	35			
<b>施策</b>													
21	遠隔本人認証の導入		報告を受けて	2020年12月	中央銀行(要調整)、情報・通信省、財務省、法人協会「カザフスタン金融業者協会」(要調整)、銀行(要調整)	自己資金						自己資金	
22	金融部門におけるオープンプラットフォーム(Open API)創設に関わる規制の導入		SRS	2020年12月	中央銀行(要調整)、情報・通信省、法人協会「カザフスタン金融業者協会」(要調整)、銀行(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
23	電子文書取り交わし規格の取りまとめ、(保険証書を含む)電子契約の適法性明確化		報告を受けて	2019年12月	中央銀行(要調整)、保険業者(要調整)	自己資金						自己資金	
24	キャッシュレス決済の拡大とキャッシュフローの低減に関わる措置の取りまとめ		報告を受けて	2019年12月	中央銀行(要調整)、国民経済省、財務省、法人協会「カザフスタン金融業者協会」(要調整)、銀行(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
25	リアルタイムで決済することを促す銀行間決済システムの近代化およびこれを基盤にしたモバイル決済の導入		報告を受けて	2021年12月	中央銀行(要調整)、法人協会「カザフスタン金融業者協会」(要調整)、銀行(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
26	電子マネーシステム同士の相互運用性をサポートする施策の取りまとめ		報告を受けて	2019年12月	中央銀行(要調整)、電子マネーシステム運用業者(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
27	モバイル決済およびモバイル政府の推進を目的として、市民がキャッシュレス環境へ移行するよう仕向ける、電子政府インフラと統合された決済ツールの導入		報告を受けて	2018年12月	株式会社「カズボチタ」(要調整)	株式会社 カズボチタ 自己資金						自己資金	
<b>方針 II: デジタル政府への移行</b>													
<b>課題 1: 政府が市民に</b>													
<b>指標</b>													
11	セルフ方式で受けた電子サービスの質に対する住民の満足レベル	%			情報・通信省	80	81	82	83	84			
<b>施策</b>													
28	電子政府の諸コンポーネント(PEG, IIS C最高裁判所, EL, mgov)の整備		報告を受けて	2021年12月	情報・通信省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、株式会社「国営情報技術」(要調整)、非営利株式会社「国営企業『市民のための政府』」(要調整)、地方行政機関	FSを取りまとめた結果に基づいて						共和国予算	002「電子政府、インフラおよび情報セキュリティの整備」
29	電子職業安定所(各「労働市場」情報システムの結集、Enbek.kzポータル、民間職業紹介所およびオンライン・インターネットスクウェア)の整備		報告を受けて	2021年12月	労働・住民社会保護省、株式会社「労働資源開発センター」(要調整)、民間企業(要調整)	構想取りまとめの結果に基づいて						予算外資金(官民連携)	

No.	名称	計測単位	完遂形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					合計	資金源	予算執行プログラムのコードと名称
						2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
30	社会労働部門の諸システムの整備と導入		報告を受けて	2021年12月	労働・住民社会保護省、地方行政機関、株式会社「労働資源開発センター」(要調整)、非営利株式会社「国営企業『市民のための政府』」(要調整)、関係国家機関	FSを取りまとめた結果に基づいて						共和国予算	新予算プログラム
31	従業員プロフィール管理・労働契約登録システムの創設と導入		報告を受けて	2021年12月	労働・住民社会保護省	構想取りまとめの結果に基づいて						予算外資金(官民連携)	
32	両情報システム(AIS SLC, GD RER)の統合による統一国家不動産台帳情報システムの創設と導入		報告を受けて	2021年12月	非営利株式会社「国営企業『市民のための政府』」(要調整)、法務省、情報・通信省、農業省、株式会社「国営情報通信」ホールディング「ゼルデ」(要調整)、株式会社「国営情報技術」(要調整)、地方行政機関	自己資金						自己資金	
33	銀行による政府データベースへのアクセスのサポート		報告を受けて	2018年～2019年12月	情報・通信省、国営企業(要調整)、財務省、中央銀行(要調整)、法人協会「カザフスタン金融業者協会」(要調整)、銀行(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
34	人工知能(Chat-bot)、電子政府ポータルによって提供されるサービスをベースにしたバーチャルコンサルタントの導入		報告を受けて	2019年12月	情報・通信省、株式会社「国営情報技術」(要調整)、非営利株式会社「国営企業『市民のための政府』」(要調整)、関係国家機関	株式会社「国営情報技術」自己資金						自己資金	
35	各保健情報システムの情報化および相互運用性をサポートするためのプラットフォームの導入		報告を受けて	2018年12月	保健省、地方行政機関、共和国国営企業「共和国電子保健センター」(要調整)	国際金融機関						国際金融機関	
36	「遠隔問診」を含むモバイル保健(mHealth)の諸要素の導入		報告を受けて	2020年12月	保健省、地方行政機関、民間企業(要調整)、共和国国営企業「共和国電子保健センター」(要調整)	自己資金(予算外資金)						自己資金	
37	診断確定および治療計画管理に関わる人工知能の創設と導入		報告を受けて	2020年12月	保健省、地方行政機関、民間企業(要調整)、共和国国営企業「共和国電子保健センター」(要調整)	自己資金(予算外資金)						自己資金	
38	医療情報システムの導入		報告を受けて	毎年12月	保健省、地方行政機関、共和国国営企業「共和国電子保健センター」(要調整)	構想取りまとめの結果に基づいて						地方予算	
				<b>課題 2: 政府が企業に</b>									
				<b>指標</b>									
12	Doing Businessの「課税」指標ランキング順位	ランキング順位			財務省	55	45	40	40	35			
13	政府支援措置の付与手続き自動化によって捕捉される民間事業活動主体の数の増大	千主体			国民経済省	145	150	200	250	300			
				<b>施策</b>									
39	SME支援措置に基づく「窓ロー本化」の実現		報告を受けて	2018年12月	国民経済省、投資・発展省、農業省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、株式会社「カザフテレコム」(要調整)、株式会社「持株会社『バイテレク』」(要調整)、株式会社「持株会社『カズアグロ』」(要調整)、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
40	SMEのためのオープンデジタルプラットフォームの創設と導入		報告を受けて	2018年12月	株式会社「カザフテレコム」(要調整)、国民経済省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	株式会社「カザフテレコム」自己資金						自己資金	
41	SMEのためのITサービス・ベースパッケージおよびビジネスプロジェクトデジタル化モデルの創出と提供		報告を受けて	2021年12月	国民経済省、情報・通信省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、株式会社「カザフテレコム」(要調整)、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	2018～2021年度予算明確化の過程で検討される						共和国予算	新予算プログラム
42	ブロックチェーン技術を用いた付加価値税事務処理		報告を受けて	2021年12月	財務省、「独立イノベーションテクノロジークラスター基金」(要調整)	国際金融機関						国際金融機関	
43	チェックマーク(認証マーク)による商品マーキング情報システムの開発と導入		報告を受けて	2019年12月	関係国家機関、情報・通信省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	各予算プログラムの管理機関の資金を原資に						共和国予算	104 サブプログラム 159 特殊 「その他のサービスと役務の支払」
44	商品フローの一貫モニタリングの自動化		報告を受けて	2018年12月	財務省	国際金融機関						国際金融機関	
				<b>課題 3: 政府機関内部業務のデジタル化</b>									
				<b>指標</b>									
14	電子政府発展インデックス	ランキング順位			情報・通信省	30		28		25			
				<b>施策</b>									
45	「電子民事訴訟」への移行および電子法廷の創設	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	最高裁判所(要調整)	795,263	293,308	293,308			1,381,879	共和国予算	001「法執行機関による市民と組織の権利、自由および法的利益の法的保護の保障」
46	カザフスタン共和国内務機関の取調官および区域警察官の活動のための自動化情報システムの創設と導入		報告を受けて	2021年12月	内務省	FS修正の結果に基づいて						共和国予算	コード 076, 特殊 434, 「カザフスタン共和国内務省の情報システム整備」 (和訳)_plan_meropriyatly -rev.

No.	名称	計測単位	完成形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					資金源	予算執行プログラムのコードと名称	
						2018	2019	2020	2021	2022			合計
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
47	地理情報専用プラットフォームの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	防衛省		250,000	300,000	750,000		1,300,000	共和国予算	新予算プログラム
48	「電子訴訟」プロジェクト(電子刑事訴訟、行政手続き統一登録簿、検査主体および客体統一登録簿、分析センターならびに電子提訴)の創設と導入		報告を受けて	2021年12月	国営企業(要調整)、関係国家機関、地方行政機関	FSを取りまとめた結果に基づいて					共和国予算	502-015「法律・統計情報提供業務システムの創設」	
49	情報源が異なるデータベースの統合による徴税率の上昇		報告を受けて	2019年12月	財務省	国際金融機関					国際金融機関		
50	財務省による政府機関および企業向け政府サービス提供プロセスのデジタル化	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	財務省	1,992,068	429,028	300,000			2,721,096	共和国予算	030「カザフスタン共和国財務省情報システムの創設と整備」、サブプログラム 100「国庫管理委員会 情報システムの整備」、サブプログラム 101「電子政府買付け」自動統合情報システムの整備」
51	スタンダードソリューション (IaaS, PaaS, SaaS) を含む「電子政府」情報通信プラットフォームの整備		報告を受けて	2018年12月	株式会社「国営情報技術」(要調整)	株式会社「国営情報技術」自己資金					自己資金		
52	「全国空間データインフラ」プロジェクトの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	農業省、情報・通信省、防衛・航空宇宙産業省	4,422,496	4,724,901	12,204,748	2,572,010		23,924,155	共和国予算	新予算プログラム, 259「土地資源情報の可用性向上」、新サブプログラム 950「カザフスタン共和国 政府測地サポート情報システムの創設」
53	カザフスタン共和国大統領機構およびカザフスタン共和国首相機構のためのカザフスタンデジタル化ホワイトボードの創設と導入		情報パネル	2018年12月	国民経済省、情報・通信省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	DA作成結果に基づいて					共和国予算	新予算プログラム	
54	「電子文書統一アルヒーフ」情報システムの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	文化・スポーツ省	554,587	497,710	604,813			1,657,110	共和国予算	プログラム 33 サブプログラム 12
55	「カザフスタン共和国全国鉱物資源データバンク」情報システムの創設と導入		報告を受けて	2019年12月	投資・発展省、株式会社「カズゲオロギヤ」(要調整)	株式会社「カズゲオロギヤ」自己資金					自己資金		
56	旅客機乗客情報収集自動化システムの創設と導入		報告を受けて	2020年12月	投資・発展省、すべての航空会社(要調整)	構想取りまとめた結果に基づいて					予算外資金(官民連携)		
57	「外交官勤務統一情報システム」の創設と導入		報告を受けて	2021年12月	外務省	FSを取りまとめた結果に基づいて					共和国予算	001「外交活動調整サービス」サブプログラム 104	
58	政府機関におけるクラウド文書管理への移行		報告を受けて	2019年12月	情報・通信省、中央政府機関	DA作成結果に基づいて					共和国予算	002「『電子政府、インフラ、情報セキュリティ』の整備」	
59	カザフスタン統一科学情報システムの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	教育・科学省		366,622	390,500	489,464		1,246,586	共和国予算	001「教育・科学部門における 政府政策の取りまとめと実現」
60	教育管理システムの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2019年12月	教育・科学省	21,280	153,164	326,198			500,642	共和国予算	001「教育・科学部門における 政府政策の取りまとめと実現」
61	情報システム「E法令」の創設と導入		報告を受けて	2019年12月	法務省、中央政府機関、地方行政機関	DA作成結果に基づいて					共和国予算	104「政府機関のための情報システムの 機能性サポートおよびITサポート」	
62	文化施設デジタル化行動計画の実施		報告を受けて	2021年12月	文化・スポーツ省	構想取りまとめた結果に基づいて					予算外資金(官民連携)		
63	環境・天然資源モニタリング統一国家システムの創設と導入	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	エネルギー省		529,113	495,939	217,224		1,242,276	共和国予算	新予算プログラム
				<b>課題 4: スマートシティ</b>									
				<b>指標</b>									
15	いずれかのスマートシティ・グローバルランキングに入ったカザフスタンの都市の数	数			地方行政機関	1	2	3	4	5			
				<b>施策</b>									
64	「Smart Astana」構想に沿った、「Smart Astana」の各種コンポーネントの実現		報告を受けて	2018年～2022年12月	地方行政機関(アスタナ市)	構想取りまとめた結果に基づいて					地方予算		
65	「Smart Almaty」構想に沿った、「Smart Almaty」の各種コンポーネントの実現		報告を受けて	2018年～2022年12月	地方行政機関(アルマトイ市)	構想取りまとめた結果に基づいて					地方予算		
66	「Smart Ontustyk」構想に沿った、「Smart Ontustyk」の各種コンポーネントの実現		報告を受けて	2018年～2022年12月	地方行政機関(南カザフスタン州)	構想取りまとめた結果に基づいて					地方予算		
67	「Smart Aktobe」構想に沿った、「Smart Aktobe」の各種コンポーネントの実現		報告を受けて	2018年～2022年12月	地方行政機関(アクトベ市)	構想取りまとめた結果に基づいて					地方予算		
68	「Smart Karaganda」構想に沿った、「Smart Karaganda」の各種コンポーネントの実現		報告を受けて	2018年～2022年12月	地方行政機関(カラガンダ市)	構想取りまとめた結果に基づいて					地方予算		
69	カザフスタン共和国小都市機動的管理センターの創設と機能化	1,000テンゲ	12 センター	2018年～2020年12月	内務省、地方行政機関	1,710,000	2,280,000	2,280,000			6,270,000	共和国予算	コード 077, 特殊 434「カザフスタン共和国 小都市機動的管理センター設立」
70	地方自治体および持ち家住宅協同組合による、住民とやり取りするときの、建物サイト(郵便番号のあるQR-code)の利用		報告を受けて	毎年、12月	地方行政機関、株式会社「カズボチタ」(要調整)	資金調達不要					資金調達不要		
				<b>方針 III: デジタルシルクロードの実現</b>									
				<b>課題 1: 通信ネットワークとICTインフラのカバー域拡大</b>									
				<b>指標</b>									
16	インターネット・ブロードバンドアクセスによるホームネットワーク浸透レベル	%			情報・通信省、通信業者(要調整)	79	80	81	82	83			
				<b>施策</b>									
71	カザフスタン共和国農村居住区におけるインターネット・ブロードバンドアクセスのサポート		報告を受けて	2018年～2021年12月	株式会社「カザフテレコム」(要調整)、株式会社「トランステレコム」(要調整)、通信業者(要調整)、情報・通信省	構想取りまとめた結果に基づいて					予算外資金(官民連携)		
72	人口衛星「KazSat-2」の予定通りの交換による宇宙 通信システム「KazSat-2R」の創設と稼働開始	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	防衛・航空宇宙産業省、情報・通信省	注: 宇宙通信システム「KazSat-2R」の稼働開始は2023年					共和国予算	新予算プログラム	
73	デジタルテレビラジオ放送ネットワークの建設	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	情報・通信省、株式会社「カズテレラジオ」(要調整)	3,617,138	7,660,041	9,370,841			20,648,020	共和国予算	004「デジタルテレビラジオ放送の整備と 導入のための 株式会社 国有情報通信ホールディング「ゼルデ」の定款資本の増資」
				<b>課題 2: IGT分野における情報セキュリティの保障</b>									
				<b>指標</b>									
17	カザフスタン共和国サイバーセキュリティ・グローバルインデックス水準の上昇	インデックス			国家安全保障委員会(要調整)	0.380	0.400	0.500	0.550	0.600			
				<b>施策</b>									
74	ビッグデータ分析のための技術センターの創設	1,000テンゲ	報告を受けて	2021年12月	情報・通信省、株式会社「国営情報技術」(要調整)		653,176	7,111,115	6,595,220		14,359,511	共和国予算	新予算プログラム

No.	名称	計測単位	完遂形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					合計	資金源	予算執行プログラムのコードと名称
						2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
75	マルウェア研究ラボラトリーの装備	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	国家安全保障委員会(要調整)、共和国国営企業「全国技術サービス」(要調整)	30,111	7,055	7,055			44,221	共和国予算	001「国家安全保障」
76	情報セキュリティ手段研究ラボラトリーの装備	1,000テンゲ	報告を受けて	2019年12月	国家安全保障委員会(要調整)、共和国国営企業「全国技術サービス」(要調整)	851,383	354,177				1,205,560	共和国予算	001「国家安全保障」
77	情報セキュリティ分野における試験ラボラトリーの装備	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	国家安全保障委員会(要調整)、共和国国営企業「全国技術サービス」(要調整)	61,491	61,491	61,491			184,473	共和国予算	001「国家安全保障」
78	インターネットのカザフスタン・セグメントにおける情報セキュリティ侵害に対する対応に関わる規制	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	国家安全保障委員会(要調整)、共和国国営企業「全国技術サービス」(要調整)	182,096	309,933	300,918			792,947	共和国予算	001「国家安全保障」
79	国家情報セキュリティ調整センターの創設	1,000テンゲ	報告を受けて	2020年12月	国家安全保障委員会(要調整)、防衛・航空宇宙産業省、情報・通信省	6,400,000	12,800,000	9,600,000			28,800,000	共和国予算	001「国家安全保障」
80	情報セキュリティ国家規格の取りまとめと採択		承認された規格	2019年12月	投資・発展省、防衛・航空宇宙産業省、関係国家機関、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)	予算プログラム 061 で見積もられた資金の範囲で						共和国予算	061「技術的規制および方法論の分野 におけるサービス」
<b>方針 IV: 人的資源の開発</b>													
<b>課題 1: 中等教育、技術職業教育、大学教育におけるデジタルリテラシーの向上</b>													
<b>指標</b>													
18	初等学校からプログラミング基礎の教育を導入した学校の比率	%			情報・通信省	1.3	6.7	13.5	27.1	40.6			
19	基礎的なICT専門知識を身に付けて卒業した専門技術者の数の伸び	1,000人			教育・科学省	260	270	280	290	300			
20	卒業したICT専門技術者の数(毎年)	1,000人			教育・科学省	18	20	22	25	30			
<b>施策</b>													
81	初等教育における第2学年からのプログラミング基礎の組み入れ		報告情報	毎年、6月	教育・科学省	予算計画で見積もられた資金の枠内で						地方予算	
82	STEM要素(ロボット技術、ヴァーチャル現実、3Dプリンティングなど)を組み入れを念頭に入れた、プログラム言語見直しによる、中等教育カリキュラム(第5学年～第11学年)のアップデート		アップデートされたカリキュラム	毎年、6月	教育・科学省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、情報・通信省	予算計画で見積もられた資金の枠内で						資金調達不要	
83	最新のトレンドを念頭に、ICTを含む主要な専攻のカリキュラムのアップデート		報告を受けて	毎年、6月	教育・科学省、大学(要調整)、情報・通信省	教育・科学省で見積もられた資金の範囲で						共和国予算	103「大学教育および大学院教育分野 における方法論的サポート」
84	企業における大学のICT講座支部の開設		報告を受けて	毎年、12月	教育・科学省、大学(要調整)、企業(要調整)	大学の自己資金(予算外資金)						大学の自己資金(予算外資金)	
85	大学および/または企業を拠点に実習と実験を行うことによる、教育過程への生産部門の ICT 専門技術者の招へい		報告を受けて	毎年、12月	大学(要調整)、教育・科学省、法人協会「カザフスタンIT企業協会」(要調整)、法人協会「カザフスタン全国通信協会」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
86	学生のデジタルスキル向上のための、カザフスタン共和国の各大学における専門知識センターの開設		報告を受けて	毎年、12月	大学(要調整)、教育・科学省、情報・通信省	企業の自己資金(予算外資金)						企業の自己資金(予算外資金)	
87	既存のインフラを拠点とした鉱工業自動化・デジタル化研究所の創設		報告を受けて	2018年6月	教育・科学省、情報・通信省、投資・発展省、関係機関および組織	構想取りまとめの結果に基づいて						予算外資金(官民連携)	
<b>課題 2: 国民のデジタルリテラシーの向上(訓練、再訓練)</b>													
<b>指標</b>													
21	デジタルリテラシー訓練を修了した専門要員の比率	%			情報・通信省	0.22	0.44	0.66	0.88	1.1			
<b>施策</b>													
88	国民のための基礎的デジタルスキル・トレーニングコースの実施、要員の再訓練		報告を受けて	毎年、12月	地方行政機関、情報・通信省、株式会社「カズボチタ」(要調整)、非営利株式会社「国営企業『市民のための政府』」(要調整)、関係国家機関	地方予算を原資に						地方予算	
89	SME関係者のための基礎的および応用デジタルスキル・トレーニングコースの実施		報告情報	毎年、12月	国民経済省、情報・通信省、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)	予算プログラム087で見積もられた資金の範囲で						共和国予算	プログラム 087
90	国民オープン教育プラットフォームの創設		報告を受けて	2019年12月	教育・科学省、法人協会「カザフスタン共和国大学協会」(要調整)、独立教育機関「ナザルハエフ大学」(要調整)	DA作成結果に基づいて						共和国予算	103「大学教育および大学院教育分野 における方法論的サポート」
91	デジタル大学	1,000テンゲ	報告を受けて	2018年12月	公務問題取扱・汚職撲滅局(要調整)、共和国国営企業「カザフスタン共和国大統領府行政大学」(要調整)	622,904					622,904	共和国予算	001「公務分野における 統一政府政策の取りまとめと実施」
92	ICT部門における職業基準の取りまとめと承認		報告を受けて	毎年、12月	カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、法人協会「カザフスタンIT企業協会」(要調整)、法人協会「カザフスタン全国通信協会」(要調整)、関係国家機関	国際金融機関						国際金融機関	

No.	名称	計測単位	完遂形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					合計	資金源	予算執行プログラムのコードと名称
						2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
93	デジタルスキル使いこなしに対する要求を念頭に入れた経済諸部門の職業基準の取りまとめと承認		報告を受けて	毎年、12月	カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、カザフスタン共和国の各種協会(要調整)、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、関係国家機関			国際金融機関				国際金融機関	
<b>積極的サービスへの移行</b>					<b>方針 V: イノベーション・エコシステムの創出</b>								
<b>課題 1: イノベーション振興スクエア支援</b>													
22	テクノパーク、インキュベーターおよびアクセラレーターの支援を受けているスタートアップ企業の数	数			情報・通信省、投資・発展省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、「独立イノベーションテクノパーククラスター基金」(要調整)	200	300	500	800	1000			
<b>施策</b>													
94	国際ITスタートアップ・テクノパーク (Astana hub) の設立		報告情報	2018年2月	株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、アスタナ国際金融センター(要調整)			株式会社 国有情報通信ホールディング「ゼルデ」自己資金				自己資金	
95	カザフスタン共和国における既存のアクセラレーターおよびインキュベーターの拡充		報告情報	毎年、12月	投資・発展省、情報・通信省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、「独立イノベーションテクノパーククラスター基金」(要調整)			資金調達不要				資金調達不要	
96	OECD諸国の経験を念頭に、知的所有権分野で、ITソリューションの特許認定に関わる法令改正の諸提案の取りまとめ		法規範	2018年12月	法務省、情報・通信省			資金調達不要				資金調達不要	
97	Astana hubを拠点にした「インダストリー4.0」プラットフォームの創設		報告を受けて	2019年12月	株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、アスタナ国際金融センター(要調整)、株式会社「カザフスタン産業発展研究所」(要調整)			株式会社 国有情報通信ホールディング「ゼルデ」自己資金				自己資金	
98	資源探掘セクターにおけるイノベーション連携「探掘4.0」		報告を受けて	2021年12月	投資・発展省、教育・科学省、各鉱業会社(要調整)、共和国鉱業・探鉱金属製造企業協会(要調整)			資金調達不要				資金調達不要	
99	建設部門デジタル化のためのラボラトリー BIM+ の創設と機能化		報告を受けて	2019年3月	投資・発展省、「独立イノベーションテクノパーククラスター基金」(要調整)			「独立イノベーションテクノパーククラスター基金」自己資金				自己資金	
<b>課題 2: 技術志向型起業、スタートアップ文化およびR&amp;Dの振興</b>													
<b>指標</b>													
23	カザフスタン共和国居民の企業/個人からの国際特許出願数	数			情報・通信省	1250	1300	1365	1433	1505			
24	テクノパーク「アスタナ・ハブ」でアクセラレーション・プログラムを修了したスタートアップの数の伸び	数			情報・通信省	33	90	150	220	298			
<b>施策</b>													
100	カザフスタン共和国に国際的技術志向型起業家、研究者および高熟練専門技術者を呼び寄せるための好適な条件(ビザ発給プロセスの簡素化、住宅条件の面での支援など)の創出		報告情報	毎年、12月	株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)			資金調達不要				資金調達不要	
101	既存の政府支援措置の枠内での、全国レベルのスタートアップ向け実地指導プログラムの拡充		報告情報	毎年、12月	情報・通信省、国民経済省、投資・発展省			資金調達不要				資金調達不要	
102	IT企業推進問題に関するコミュニケーション・スクウェアづくり		報告情報	毎年、12月	株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)			株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」自己資金				自己資金	
103	イノベーション活動の普及(マスコミ、インターネット資源、ソーシャルネットワーク、ビジネスフォーラム組織、展示会などにプロモーションビデオを配布)		報告情報	毎年、12月	情報・通信省			資金調達不要				資金調達不要	
104	国際的 ICT 企業の R&D センターの開設		報告情報	毎年、12月	株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)			資金調達不要				資金調達不要	
105	カザフスタン共和国の R&D 組織が活動するのに好適な条件の創出		法規範	毎年、12月	情報・通信省、教育・科学省、投資・発展省			資金調達不要				資金調達不要	
106	イノベーション活動奨励のための技術志向型起業スクールの開設		報告情報	毎年、12月	教育・科学省、情報・通信省、投資・発展省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)			資金調達不要				資金調達不要	
107	e-Residenceプロジェクトの創設と導入		報告を受けて	2021年12月	外務省、内務省、情報・通信省、国民経済省、財務省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)			構想取りまとめの結果に基づいて				予算外資金(官民連携)	
108	国際イノベーション・クラスターとの提携の実現		報告情報	毎年、12月	投資・発展省、情報・通信省、外務省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)			資金調達不要				資金調達不要	
<b>課題 3: ベンチャー投資資金の誘致</b>													
<b>指標</b>													

No.	名称	計測単位	完遂形態	遂行期間	遂行責任者	年度別の内訳					合計	資金源	予算執行プログラムのコードと名称
						2018	2019	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
25	世界経済フォーラムの国際競争力指数ランキングにおける「ベンチャーキャピタルの利用可能性」指標の改善	ランキング順位			投資・発展省	100	95	90	85	80			
<b>施策</b>													
109	イノベーション・プロジェクトへのリスクのある投資のための法的基盤の形成		法規範	毎年、12月	投資・発展省、国民経済省、財務省、情報・通信省	資金調達不要						資金調達不要	
110	ベンチャーファンド活動の統計記録の改善		法規範	毎年、12月	投資・発展省、中央銀行(要調整)、国民経済省、情報・通信省、財務省	資金調達不要						資金調達不要	
111	社内ベンチャーファンド創設への支援		報告情報	毎年、12月	投資・発展省、情報・通信省、国民経済省、株式会社「国家技術開発局」(要調整)、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、株式会社「国家福祉基金『サムルク・カズィナ』」(要調整)、株式会社「持株会社『バイテレク』」(要調整)	自己資金(予算外資金)						自己資金	
112	テクノパーク「Astana Hub」の枠内での共同投資ファンドの設立		報告情報	2018年12月	情報・通信省、国民経済省、投資・発展省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、株式会社「国家福祉基金『サムルク・カズィナ』」(要調整)、株式会社「持株会社『バイテレク』」(要調整)	自己資金(予算外資金)						自己資金	
<b>課題 4: イノベーション需要の創出</b>													
<b>指標</b>													
26	IT市場全体の規模におけるITサービスの比率(先進国と比較可能な数字で)	%			情報・通信省	15.6	19.7	23.8	27.9	32.4			
27	ITサービスにおける現地調達比率	%			情報・通信省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、中央政府機関	26.8	37.6	48.4	59.2	70			
<b>施策</b>													
113	政府イノベーションおよび社内イノベーション発展のための好適な条件の創出		報告情報	毎年、12月	情報・通信省、投資・発展省、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
114	企業をインダストリー4.0テクノロジー導入に向かわせる金融的・財政的・そのほかのモチベーションの創出		法規範	2018年12月	投資・発展省、情報・通信省、財務省、国民経済省、株式会社「持株会社『バイテレク』」(要調整)、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
115	経済諸部門のデジタル化プロジェクトに対するイノベーション助成金の供与		報告を受けて	毎年、12月	投資・発展省、株式会社「国家技術開発局」(要調整)	以前に割り当てられた資金の範囲で						共和国予算	205「カザフスタン共和国のイノベーション発展へのサポート」
116	技術移転システムの整備		報告情報	毎年、12月	投資・発展省、株式会社「国家技術開発局」(要調整)	予算プログラム205で見積もられた資金の範囲で						共和国予算	205「カザフスタン共和国のイノベーション発展へのサポート」
117	企業同士のイノベーション活動(col地方行政機関borative innovation)支援		報告情報	毎年、12月	投資・発展省、情報・通信省、国民経済省	資金調達不要						資金調達不要	
118	安全なソフトウェアとカザフスタン共和国電子産業の製品の国家登録簿の作成		法規範	2018年3月	防衛・航空宇宙産業省、法人協会「カザフスタンIT企業協会」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	
119	ICT部門における現地化比率の向上の定期的モニタリングと分析の実施		報告を受けて	毎年、12月	投資・発展省	資金調達不要						資金調達不要	
120	IT部門発展ロードマップの作成と採択		法規範	2018年3月	情報・通信省、中央政府機関、株式会社「国営情報通信ホールディング『ゼルデ』」(要調整)、カザフスタン共和国全国企業家会議所「アタメケン」(要調整)、法人協会「カザフスタンIT企業協会」(要調整)	資金調達不要						資金調達不要	

**略語・用語注解集:**

AIS SLC - automated information system of the State 地方行政機関nd Cadaster 国家土地台帳自動化情報システム  
AIC - agro-industrial complex 農工部門  
ACS - automatic control system 自動制御システム  
GD RER - Government Database "Real estate register" 政府データベース「不動産登記簿」  
GCI WEF - Global Competitiveness Index of the World Economic Forum 世界経済フォーラム国際競争力指数  
EL - Government Database "E-Licensing" 政府データベース「e-ライセンス供与」  
IIS - Integrated Information System for citizen service centers 住民サービスセンター統合情報システム  
製油所 - refinery 製油所  
OECD - Organization for Economic Cooperation and Development 経済協力開発機構  
PEG - portal "e-Government" 電子政府ポータル  
SRS - software requirements specification 国際金融機関ソフトウェア要求仕様書  
TMR - technical maintenance and repair メンテナンスおよび修理  
BIM - building information modeling ビルディング・インフォメーション・モデリング  
IaaS - Infrastructure as a Service サービスとしてのインフラ  
mgov - mobile government モバイル政府  
PaaS - Platform as a Service サービスとしてのプラットフォーム  
QR-code - Quick Response Code クイックレスポンスコード  
R&D - Research and Development 研究開発  
SaaS - Software as a Service サービスとしてのソフトウェア  
STEM - Science, Technology, Engineering, Mathematics 科学・技術・工学・数学